

LA PLATAFORMA EDUCATIVA MOODLE

CREACIÓN DE AULAS VIRTUALES

MANUAL DE CONSULTA PARA EL PROFESORADO
(Versión 2.5)

JESÚS BAÑOS SANCHO

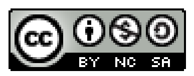
IES Satafi (Getafe)

Getafe, 2 de Junio de 2013
(Falta por actualizar a la versión 2.3 parte del capítulo 10 y los capítulos 11 y 12)

Moodle versión 2.3 - Manual de consulta para el profesorado
Jesús Baños Sancho
Catedrático de Sistemas Electrónicos y Máster en Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación
IES Satafi (Getafe) – Madrid
jbanos@educa.madrid.org

Esta documentación está basada en las obras:

- Moodle versión 1.8 – Manual de consulta para el profesorado
  Autor: Jesús Baños Sancho
  Licencia: CC by
- Moodle 2.0 Manual del profesor
  Autor: Antonio Saorín Martínez
  Licencia: CC by-nc-sa





Contenido

1. ¿QUÉ ES MOODLE?

1.1. Entornos virtuales de aprendizaje.

Técnicamente, **Moodle** es una aplicación que pertenece al grupo de los Gestores de Contenidos Educativos (**LMS**, *Learning Management Systems*), también conocidos como Entornos de Aprendizaje Virtuales (**VLE**, *Virtual Learning Environment*), un subgrupo de los Gestores de Contenidos (**CMS**, *Content Management Systems*).

De una manera más coloquial, podemos decir que Moodle es una aplicación para crear y gestionar plataformas educativas, es decir, espacios donde un centro educativo, institución o empresa, gestiona recursos educativos proporcionados por unos docentes y organiza el acceso a esos recursos por los estudiantes, y además permite la comunicación entre todos los implicados (alumnado y profesorado).

1.2. Significado de Moodle y sus orígenes.

Moodle fue diseñado por Martin Dougiamas de Perth, Australia Occidental, quien basó su diseño en las ideas del constructivismo en pedagogía, que afirman que el conocimiento se construye en la mente del estudiante en lugar de ser transmitido sin cambios a partir de libros o enseñanzas y en el aprendizaje colaborativo. Un profesor/a que opera desde este punto de vista crea un ambiente centrado en el estudiante que le ayuda a construir ese conocimiento con base en sus habilidades y conocimientos propios en lugar de simplemente publicar y transmitir la información que se considera que los estudiantes deben conocer.

La palabra Moodle, en inglés, es un acrónimo para Entorno de Aprendizaje Dinámico Modular, Orientado a Objetos (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*), lo que resulta fundamentalmente útil para los desarrolladores y teóricos de la educación. También es un verbo anglosajón que describe el proceso ocioso de dar vueltas sobre algo, haciendo las cosas como se vienen a la mente... una actividad amena que muchas veces conllevan al proceso de comprensión y, finalmente, a la creatividad. Las dos acepciones se aplican a la manera en que se desarrolló Moodle y a la manera en que un estudiante o docente podría aproximarse al estudio o enseñanza de un curso *on-line*.

La primera versión de Moodle apareció el 20 de agosto de 2002 y, a partir de allí han aparecido nuevas versiones de forma regular que han ido incorporando nuevos recursos, actividades y mejoras demandadas por la comunidad de usuarios Moodle.

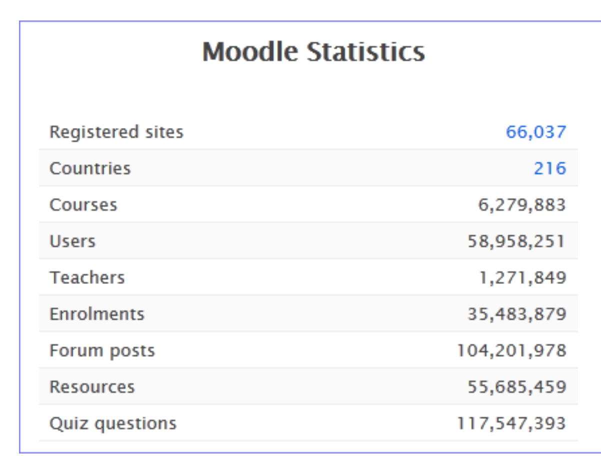
En la actualidad, Moodle está traducido a más 75 idiomas e incluye más de 66.000 sitios registrados en todo el mundo (216 países).

1.3. Estadísticas sobre Moodle.

Moodle tiene más de 66.000 sitios registrados oficialmente de diferentes tamaños (número de usuarios por sitio).

La Comunidad de usuarios registrados la forman casi 60 millones de usuarios y crece exponencialmente.

En cuanto a las versiones de Moodle, actualmente la versión más registrada en la 1.9 con más del 60% de los registros. Sin embargo, en los últimos meses la versión más registrada es la 2.0 y posteriores.



Moodle Statistics

Registered sites	66,037
Countries	216
Courses	6,279,883
Users	58,958,251
Teachers	1,271,849
Enrolments	35,483,879
Forum posts	104,201,978
Resources	55,685,459
Quiz questions	117,547,393

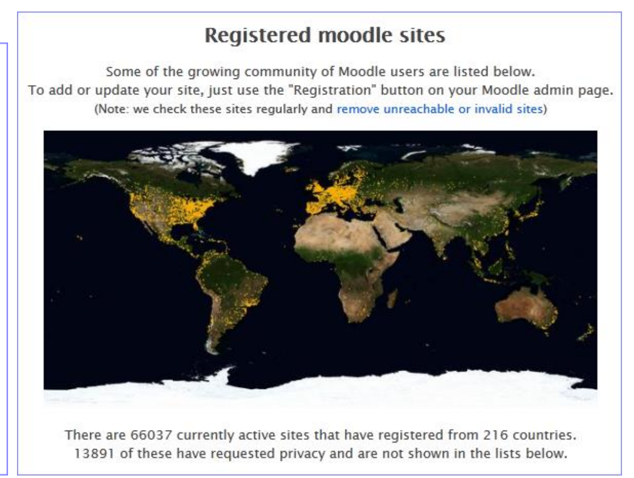


Figura 1: Algunas estadísticas sobre Moodle.

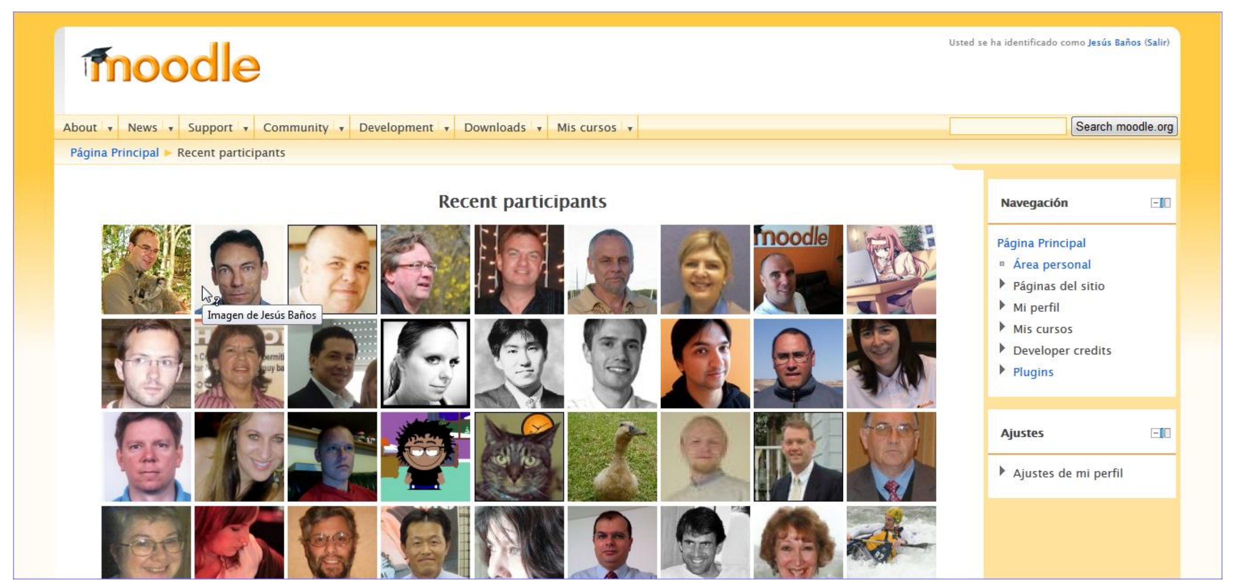


Figura 2: Comunidad de usuarios de Moodle.

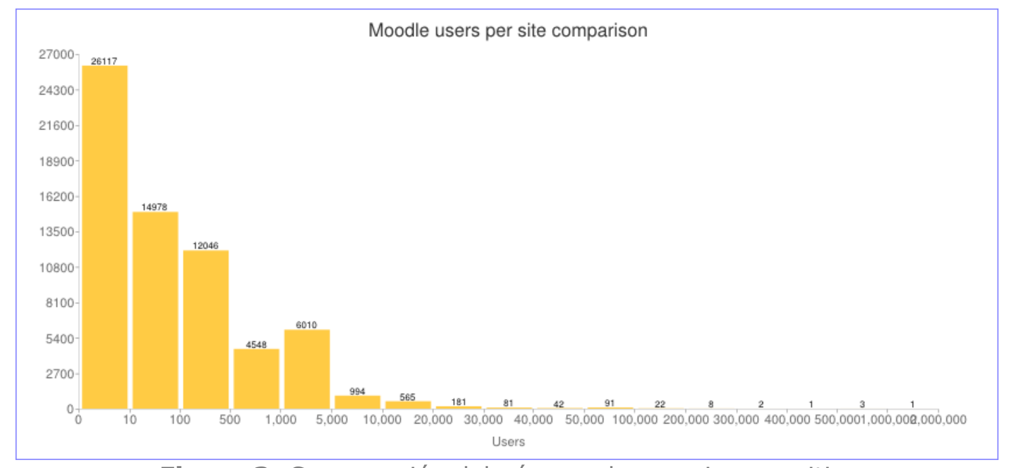


Figura 3: Comparación del número de usuarios por sitio.



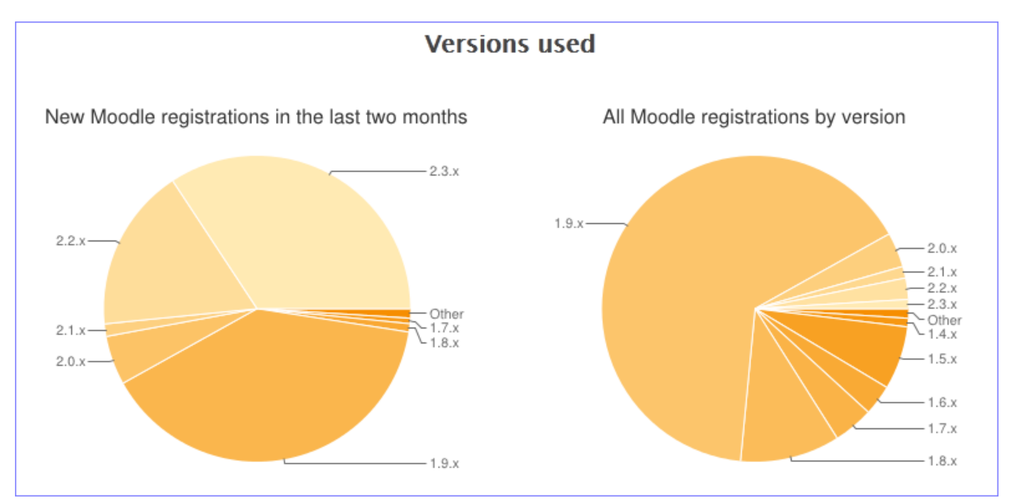


Figura 4: Versiones de Moodle registradas.

1.4. Software libre.

Moodle se distribuye gratuitamente como Software Libre (*Open Source*), bajo Licencia pública GNU. Esto significa que Moodle tiene derechos de autor (copyright), pero que tenemos algunas libertades[1]: podemos copiar, usar y modificar Moodle siempre que aceptemos proporcionar el código fuente a otros, no modificar la licencia original y los derechos de autor, y aplicar esta misma licencia a cualquier trabajo derivado de él.

Es fácil de instalar en casi cualquier plataforma con un servidor Web que soporte PHP. Sólo requiere que exista una base de datos (y se puede compartir). Con su completa abstracción de bases de datos, soporta las principales marcas de bases de datos (en especial MySQL).

Finalmente, es importante destacar que, al ser Moodle una aplicación Web, el usuario sólo necesita para acceder al sistema un ordenador con un navegador Web instalado (Mozilla Firefox, Internet Explorer, o cualquier otro) y una conexión a Internet. Por supuesto, también se necesita conocer la dirección Web (URL) del servidor donde Moodle se encuentre alojado y disponer de una cuenta de usuario registrado en el sistema.

1.5. Filosofía de Moodle.

¿Qué tiene Moodle de especial? Sin duda, su carácter libre, el enfoque y la filosofía que tiene detrás. Y la comunidad de "moodlers".

El diseño y desarrollo de Moodle se basan en la teoría del aprendizaje denominada "*pedagogía construccionista social*". Para el *construccionismo* el aprendizaje es particularmente efectivo cuando se construye algo que debe llegar a otros. Se habla de *artefactos*: una frase, un mensaje electrónico, un artículo, una pintura o un programa informático.

Como se dice en uno de los recursos de Moodle: "Usted puede leer esta página varias veces y aun así haberla olvidado mañana; pero si tuviera que intentar explicar estas ideas a alguien usando sus propias palabras, o crear una presentación que explique estos conceptos, entonces puedo garantizar que usted tendría una mayor comprensión de estos conceptos, más integrada en sus propias ideas. Por esto la gente toma apuntes durante las lecciones, aunque nunca vayan a leerlos de nuevo."

[1] Se puede consultar la licencia para estudiar los detalles de la misma.

Pero no estamos ante una psicología individualista: el aprendizaje no se realiza en burbujas aisladas. La construcción de artefactos se realiza en el ámbito de un grupo social, creando colaborativamente una pequeña cultura de artefactos compartidos con significados compartidos. Según este modelo, el aprendizaje es un fenómeno fundamentalmente social: el aprendizaje tiene lugar en el ámbito de la comunidad social a las que se pertenece. El papel del profesor será el de "facilitador" que anima a los estudiantes a descubrir los principios por sí mismos y a construir conocimiento trabajando en la resolución de problemas reales en un proceso social colaborativo.

Una vez que nos planteamos estos temas, podemos concentrarnos en las experiencias que podrían ser mejores para aprender desde el punto de vista de los estudiantes, en vez de limitarse a proporcionarles la información que creemos que necesitan saber. También podemos pensar cómo cada usuario del curso puede ser profesor/a además de alumno/a. Nuestro trabajo como docente puede cambiar de ser la fuente del conocimiento a ser el que influye como modelo, conectando con los estudiantes de una forma personal que dirija sus propias necesidades de aprendizaje, y moderando debates y actividades de forma que guíe al colectivo de estudiantes hacia los objetivos docentes de la clase.

Está claro que Moodle no fuerza este estilo de comportamiento, pero es para lo que está pensado o para lo que mejor sirve.

Por otro lado, no debemos olvidar que los entornos virtuales de aprendizaje son eso, virtuales: reproducen el modelo de enseñanza/aprendizaje que tiene el docente. Si su modelo es transmisor en el aula, en su virtualidad electrónica también será cerrado. Si los momentos importantes son la matriculación y la evaluación final, estamos manifestando claramente una modalidad de enseñanza, que evidentemente no es la única. La discusión, aprender a razonar, argumentar y ser convincente, la investigación en equipo, el reparto de tareas equilibrada y democráticamente, son cosas que también se pueden hacer en el aula, entre otras muchas.

1.6. Resumen de características de Moodle.

- Entorno de aprendizaje modular y dinámico orientado a objetos, sencillo de mantener y actualizar.
- Excepto el proceso de instalación, no necesita prácticamente de "mantenimiento" por parte del administrador.
- Dispone de una interfaz que permite crear y gestionar cursos fácilmente.
- Los recursos creados en los cursos se pueden reutilizar.
- La inscripción y autenticación de los estudiantes es sencilla y segura.
- Resulta muy fácil trabajar con él, tanto para el profesorado como el alumnado.
- Detrás de él hay una gran comunidad que lo mejora, documenta y apoya en la resolución de problemas.
- Está basado en los principios pedagógicos constructivistas: el aprendizaje es especialmente efectivo cuando se realiza compartiéndolo con otros.

2. ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS.

El estudio de las posibilidades de Moodle como herramienta educativa, lo haremos tomando como referencia el esquema de Rafael Casado Ortiz sobre los modelos de tecnologías aplicadas a la formación a distancia.

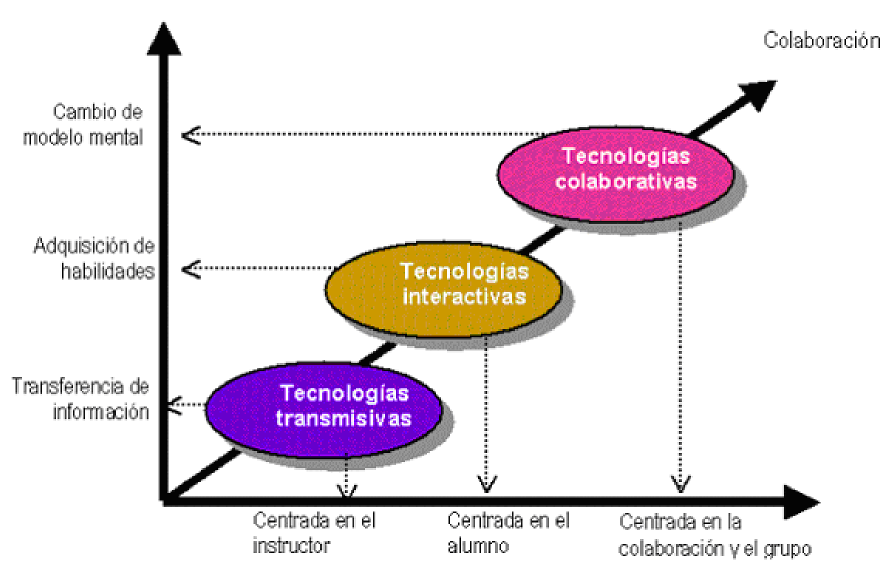


Figura 5: Modelos de tecnología aplicadas a la formación a distancia.

2.1. Tecnologías transmisivas.

Estas tecnologías se centran en ofrecer información al estudiante. Las presentaciones multimedia son instrumentos pedagógicos que siguen estando al servicio de una metodología tradicional de "enseñanza" y "aprendizaje" que distingue claramente entre el que "sabe" y los que "aprenden". Con este modelo, toda la actividad se centra en el docente que ejerce la función de transmisor de la información y el estudiante sigue siendo sujeto pasivo. Eso sí, pensamos que los receptores están más motivados porque utilizamos medios audiovisuales.

2.2. Tecnologías interactivas.

Estas tecnologías se centran más en el alumno o alumna quien tiene un cierto control sobre el acceso a la información (control de navegación) que se le quiere transmitir. Así pues, en este modelo, hay que cuidar especialmente la interfaz entre el usuario y el sistema ya que de ella dependerán en gran medida las posibilidades educativas.

En estas tecnologías interactivas situaríamos los programas de enseñanza asistida por ordenador (EAO), los productos multimedia en CD-ROM o DVD y algunas Web interactivas. El ordenador actúa como un sistema que aporta la información (contenidos formativos, ejercicios, actividades, simulaciones, etc.) y, en función de la interacción del usuario, le propone actividades, lleva un seguimiento de sus acciones y realiza una realimentación hacia el usuario-estudiante en función de sus acciones.

Con estas tecnologías, claramente conductistas, se pueden abordar objetivos formativos relacionados con el entrenamiento para ciertas acciones, la simulación de procesos o la adquisición de habilidades mediante la interacción con la propia herramienta. También nos permiten diversificar intereses, líneas de trabajo, adaptar ritmos de aprendizaje, etc.

2.3. Tecnologías colaborativas.

Las TIC pueden contribuir a la introducción de elementos interactivos y de intercambio de ideas y materiales tanto entre profesorado y alumnado como entre los mismos estudiantes. Estas posibilidades cooperativas engloban prácticamente a todas las formas de comunicación habituales de la enseñanza tradicional.

Pero debe quedar claro que, la simple incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje no garantiza la efectividad en los resultados. Debe existir un proyecto pedagógico que soporte estas posibilidades. Si este proyecto no existe o está insuficientemente sustentado, aparecerán frustraciones que no deben, en ningún caso, ocultar las posibilidades de las TIC cuando éstas se utilizan adecuadamente.

Esta metodología requiere de una participación activa, mayor compromiso e implicación en el proceso de aprendizaje por parte de todos los que formarán parte de la llamada "comunidad de aprendizaje".

Los tres tipos de tecnologías son necesarias y el reto que nos propone Moodle es combinar adecuadamente los distintos elementos tecnológicos y pedagógicos en un diseño global de entornos virtuales de aprendizaje sustentados en los principios del aprendizaje colaborativo.

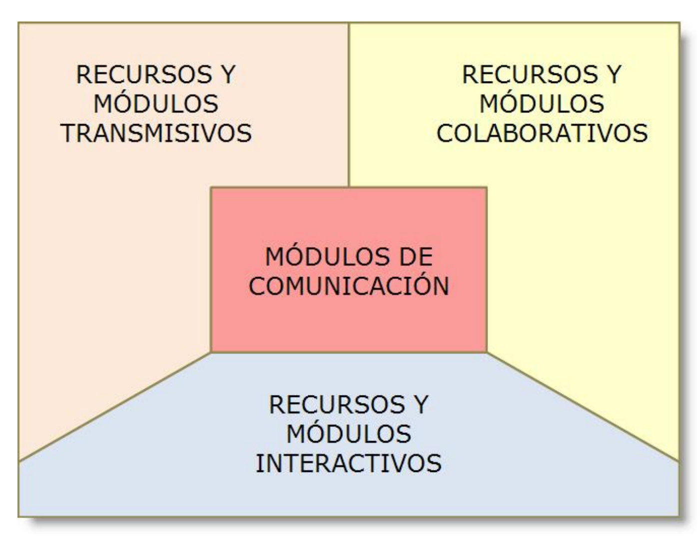


Figura 6: Recursos y módulos de Moodle.

3. INTRODUCCIÓN A LA PLATAFORMA MOODLE.

3.1. Acceso al sistema o aula virtual.

Moodle es una aplicación Web a la que se accede por medio de cualquier navegador Web (Mozilla Firefox, Internet Explorer, Google Chrome, Opera, etc.). Esto quiere decir que, además de disponer de conexión a Internet, tendrás que conocer la dirección Web (URL) del servidor donde se encuentre alojado Moodle.

Para poder acceder al sistema deberás estar registrado como usuario del mismo. Los datos de la cuenta de usuario se introducen en el bloque **Entrar** (la posición de este bloque puede variar dependiendo de cómo se haya configurado esta página).



Figura 7: Acceso al sistema desde el bloque *Entrar*.

Si no está accesible directamente, tendrás que hacer clic en el enlace *Entrar* que se encuentra habitualmente en la parte superior derecha, tal como se aprecia en la Figura 7.

Se mostrará una pantalla donde tendrás que introducir igualmente el *Nombre de usuario* y *Contraseña*[1]. En caso de olvido, el sistema tiene la opción del recordártela por medio del enlace *¿Olvidó su nombre de usuario o contraseña?*

Una vez dentro del sistema, se mostrará la página principal del sitio. El aspecto de esta página puede variar dependiendo de cómo la haya configurado el Administrador del sistema. En esta página pueden verse todos los cursos virtuales en formato lista, agrupados por categorías, o una combinación de ambos formatos.

[1] Las "Cookies" deben estar habilitadas en tu navegador.
El sitio utiliza dos "cookies". La más importante es la de sesión: Debes permitir que tu navegador la acepte para poder mantener el servicio funcionando de una página a otra. Cuando sales de la plataforma o cierras tu navegador la "cookie" se destruye (en tu navegador y en el servidor). La otra "cookie" se limita a recordar tu nombre de usuario dentro del navegador. Esto significa que cuando regreses al sitio se escribirá automáticamente tu nombre en el campo nombre de usuario. Desde luego, si deseas mayor seguridad no utilices esta opción.



Figura 8: Acceso al sistema.

Por ejemplo, en las figuras siguientes se ven las categorías de cursos y los cursos que hay en cada categoría de dos formas: modo expandido y modo colapsado.

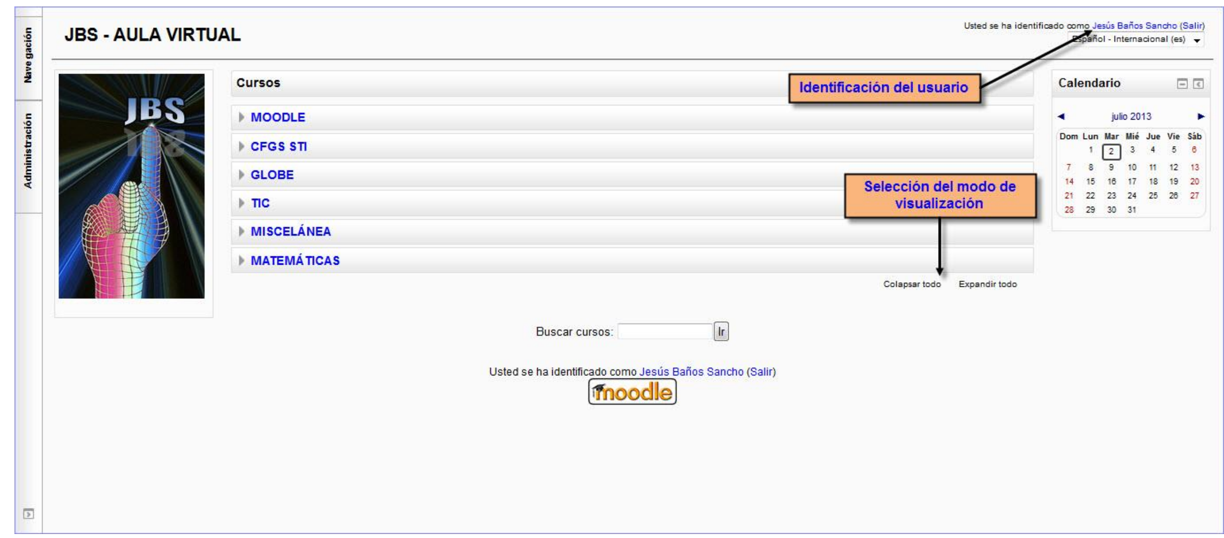


Figura 9: Página principal mostrando las categorías de cursos en modo colapsado.

En cualquiera de esas páginas, se pueden ver algunos iconos asociados a los cursos disponibles. El icono indica que ese curso acepta el acceso de *invitados*. Los invitados son usuarios no registrados en el entorno que tienen unos privilegios mínimos que les impide participar en las actividades. Se puede utilizar este tipo de acceso para cursos de demostración o muy generales. Si este icono no se ve, significa que no se permite el acceso a invitados o, lo que es lo mismo, es necesario estar registrado en el sistema para acceder al curso en cuestión.

El icono indica que ese curso requiere clave de acceso para poderse matricular en él. Es aconsejable poner clave de acceso para evitar la entrada de estudiantes que sí tienen cuenta de acceso al sistema o aula virtual, pero que no tienen por qué tener acceso a ese curso. Más adelante se explicarán las posibilidades que tenemos para dar de alta a los usuarios de un curso y las posibilidades de matriculación de estudiantes.
El icono indica que ese curso permite la auto-matriculación sin necesitar clave de acceso.

El icono abre una ventana con una descripción del curso.

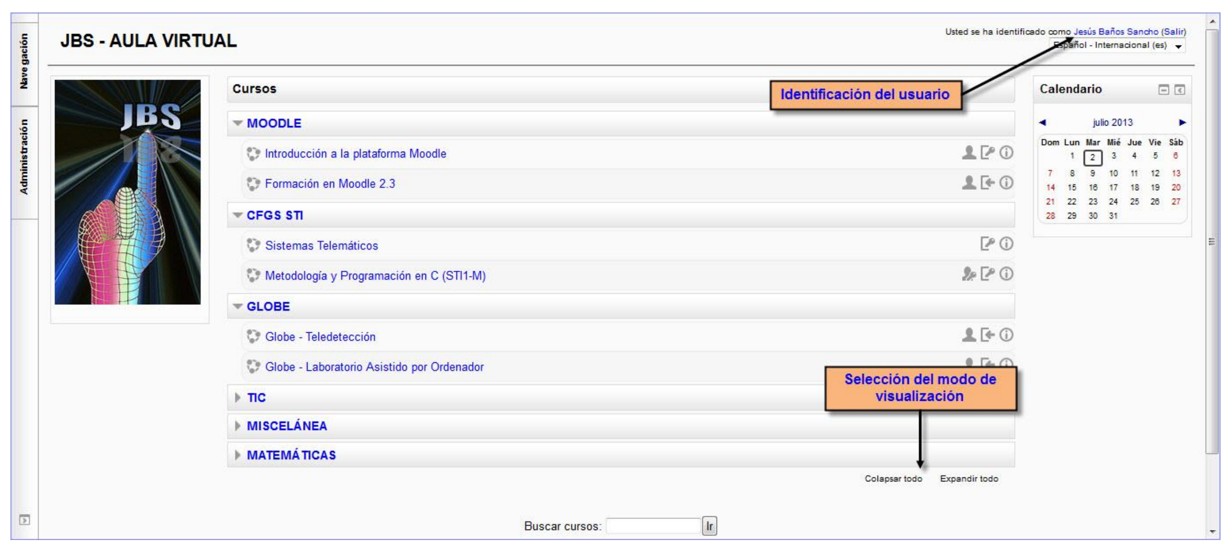


Figura 10: Página principal mostrando las categorías de cursos en modo expandido.

Con los permisos oportunos podremos acceder al curso haciendo clic sobre el nombre del curso.

Otra forma de visualizar los cursos en como la que se muestra en la siguiente figura: se ven todos los cursos en formato lista junto con una pequeña descripción de cada uno de ellos y el profesorado responsable de su impartición. Este modo solo es útil si el sitio cuenta con pocos cursos.



Figura 11: Página principal mostrando los cursos disponibles.

3.2. Descripción de la interfaz de un curso.

Una vez dentro del curso, veremos su página principal donde se recogen todos los elementos de comunicación y pedagógicos que haya dispuesto el profesorado. Esta página se compone de 4 zonas:

3.2.1. Cabecera.

Esta zona contiene el nombre del curso, la información de registro (con hipervínculo al perfil personal) y un enlace para *Salir* del sistema[1]. Opcionalmente puede contener el nombre del sitio y su logotipo (dependiendo del tema elegido y de su personalización).



Figura 12: Cabecera: Barra principal.

Un poco más abajo se encuentra la barra de navegación. Esta barra contiene enlaces en forma de texto para facilitar el acceso a los diferentes lugares del curso. El texto situado más a la izquierda es el nombre corto del sitio y conduce a la página principal. El situado justo a la derecha del anterior es el nombre corto del curso que se haya elegido en el momento de la creación del curso y nos lleva a su página principal. A medida que nos vayamos adentrando en el curso visitando sus diferentes elementos, la barra de navegación irá mostrando los nombres de dichos elementos y sus opciones específicas.

Si se tiene el rol de profesor, se verá además el botón **Activar edición**. Este botón irá cambiando según el recurso o actividad en la que estemos y tomará el nombre "Actualizar glosario", "Actualizar tarea", "Actualizar archivo", etc. dependiendo del recurso o actividad.

La barra de navegación se va ampliando a medida que nos vamos moviendo por los diferentes recursos y actividades, incorporando enlaces a diferentes lugares de la estructura del sitio: enlace a la página principal del sitio, a la página principal del curso y a los diferentes elementos que estemos visitando.

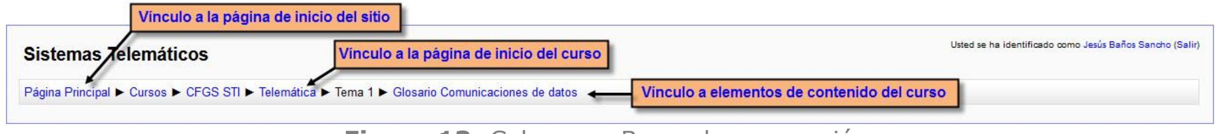


Figura 13: Cabecera: Barra de navegación.

3.2.2. Columna central.

Esta parte contiene los elementos propios del curso, normalmente vínculos a diferentes recursos y actividades organizados en una serie de "cajas" numeradas llamadas secciones o temas[2].

[1] Es muy conveniente acostumbrarse a terminar la sesión de trabajo utilizando este enlace u otro similar que se encuentra en el pie de página, y no cerrar sin más la ventana del navegador. De esta forma se evita dejar sesiones abiertas en el servidor con nuestra cuenta de usuario y que otra persona pueda utilizarla.

[2] Más adelante veremos los diferentes modos de organizar estas secciones. La primera sección se suele utilizar para contener elementos generales del curso y es la única no numerada.





Figura 14: Columnas izquierda, derecha y central.

Aparecerán una serie de enlaces de texto identificados por iconos que nos permitirán acceder a cada uno de los elementos didácticos (recursos, actividades, etc.) que el profesorado haya dispuesto.

Más adelante veremos cómo se añaden y modifican estos elementos.

Esta columna central tiene además una característica muy interesante y es que se puede mostrar solo uno de los temas o secciones ocultando todos los demás, de esta forma se logra centrar la atención del estudiante en las actividades y recursos de dicho tema y trabajar más cómodamente en el curso.

3.2.3. Columnas izquierda y derecha.

En estas columnas se sitúan los bloques que Moodle pone a disposición del profesorado para la configuración más adecuada de sus cursos. Cada curso puede configurarse de manera independiente, mostrando normalmente sólo los bloques que se vayan a utilizar. Además, estos bloques pueden situarse indistintamente en una columna o en otra y en cualquier posición dentro de cada columna.

Otra característica importante de esta versión de Moodle es la posibilidad de minimizar y expandir los bloques laterales hacia y desde un panel lateral izquierdo ganando así espacio para la presentación de contenidos y actividades[1].

Cuando se crea un curso, se visualizan por defecto los siguientes bloques:

- Navegación.
- Administración.
- Buscar foros.
- Últimas noticias.
- Eventos próximos.
- Actividad reciente.

En la siguiente captura de pantalla vemos estos bloques y su ubicación por defecto en los paneles izquierdo y derecho[2]. Hemos destacado los bloques **Navegación** y **Administra-**

[1] Esta característica depende del tema de Moodle instalado en el aula virtual. Algunos temas no soportan esta característica y, en ese caso, no se podrán minimizar los bloques.
[2] Insistimos aquí en que esta disposición puede variar dependiendo del tema elegido para el curso en cuestión.



ción porque estos estarán siempre visibles, minimizados o expandidos, en todas las páginas del curso.

Figura 15: Bloques de Navegación y Ajustes.

El bloque **Navegación** contiene un menú en forma de árbol con enlaces directos, entre otras cosas, a los distintos temas o secciones de que consta el curso, de modo que podemos ir a cualquiera de ellas directamente. Sus contenidos varían dependiendo de la configuración global de la plataforma, del rol del usuario (administrador, profesor, estudiante, etc.) y del contexto o página en el que se encuentre.

Otra ayuda a la navegación es el bloque **Administración**. Este bloque también es sensible tanto al contexto como al rol del usuario. Esto significa que su contenido cambia según estemos en la página principal del curso, en una tarea, en un cuestionario, en un foro, etc. Y también según nuestro rol en el curso.

Cada uno de los bloques tiene unos iconos cuya finalidad te explicamos a continuación: Cuando pulsas sobre el icono *Mostrar/ocultar bloque*, desaparecen los contenidos del bloque pero queda la barra de título. Si volvemos a pulsar en el botón aparecerán de nuevo los contenidos.

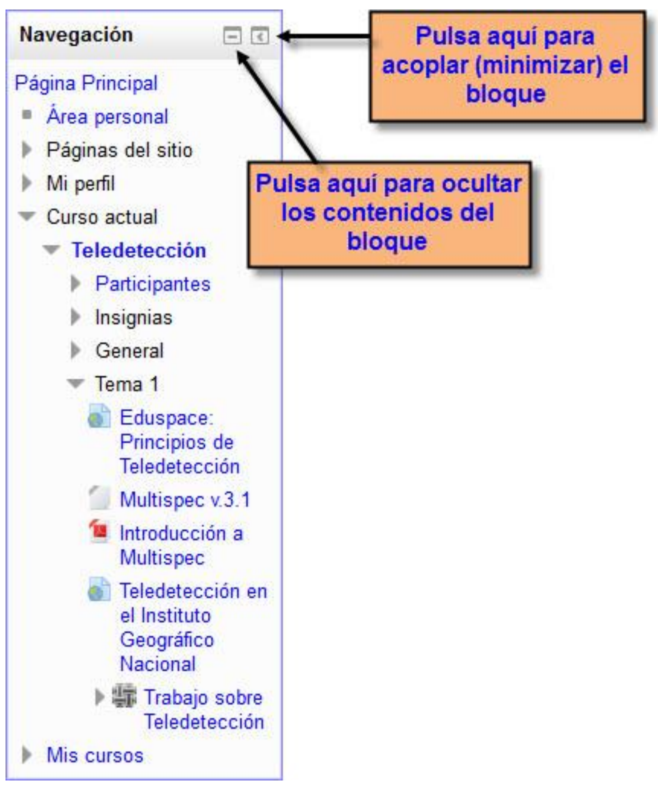


Figura 16: Ocultar y minimizar un bloque.

Al pulsar sobre el botón *Acoplar bloque*, el bloque se contraerá en el panel lateral izquierdo ganando así espacio para el resto de la página del curso.

En la figura siguiente se muestra el aspecto de la página principal de un curso en el que se han minimizado los bloques de **Navegación** y **Administración**.



Figura 17: Bloques de Navegación y Ajustes minimizados.

Al situar el puntero del ratón sobre el bloque minimizado en el panel lateral izquierdo se mostrarán sus contenidos. Si queremos devolverlo a su ubicación original basta con volver a pulsar el botón *Desacoplar bloque*.



Figura 18: Desacoplar un bloque del panel lateral.



Pero, si pulsamos el botón **Activar edición**, que se encuentra en la cabecera (parte superior izquierda de la página) o en el enlace del mismo nombre que se encuentra en el bloque **Ajustes**, aparecerá un nuevo bloque en la columna izquierda denominado **Agregar un bloque** que nos permitirá, a su vez, seleccionar nuevos bloques para añadir a nuestro curso. En esta lista sólo se pueden seleccionar aquellos que no tengamos ya activados, aunque hay algunos que se pueden colocar varias veces en la página (p.e. el bloque HTML).

Además de los que hemos visto que se instalan por defecto al crear un curso, podemos elegir entre:

- Actividades.
- Archivos privados del usuario.
- Autocompletar.
- Buscador de comunidad.
- Calendario.
- Cliente RSS.
- Comentarios.
- Descripción del Curso/Sitio.
- Enlaces de sección.
- Entrada aleatoria del glosario.
- Entradas de blog recientes.
- Estatus de finalización del curso.
- HTML.
- Lista de cursos.
- Marcas.
- Marcas blog.
- Menú blog.
- Mensajes.
- Mentees.
- Personas.
- Resultados del cuestionario.
- Usuario identificado.
- Usuarios en línea.

Agregar...
Actividad reciente
Últimas noticias
Autocompletar
Buscador de comunidad
Buscar en los foros
Canal RSS remoto
Comentarios
Cursos
Enlaces de sección
Entrada aleatoria del glosario
Entradas de blog recientes
Estatus de finalización del curso
Eventos próximos
HTML
Marcas
Marcas Blog
Marcas del administrador
Menú Blog
Mentees

Más adelante veremos las funciones de los bloques que considero de mayor importancia[1].

En cuanto a la colocación de los bloques, podemos seguir cualquier criterio, pero ahí van algunos consejos:

- Agruparlos por función. Por ejemplo, colocando en una columna los bloques de información y en otra los de organización temporal.
- Seleccionar sólo los bloques que realmente vayamos a necesitar de acuerdo con los objetivos perseguidos.

3.2.4. Pie de página.

Esta zona muestra cómo nos hemos autentificado (nombre y apellidos del usuario), permite salir del sistema y volver a la página principal del sitio o del curso, dependiendo del lugar en el que nos encontremos.
También encontramos un enlace a los documentos de ayuda del sitio Moodle. Este enlace es muy interesante y útil ya que es sensible al contexto, es decir, nos muestra información relacionada con el elemento con el que estamos trabajando en cada momento.

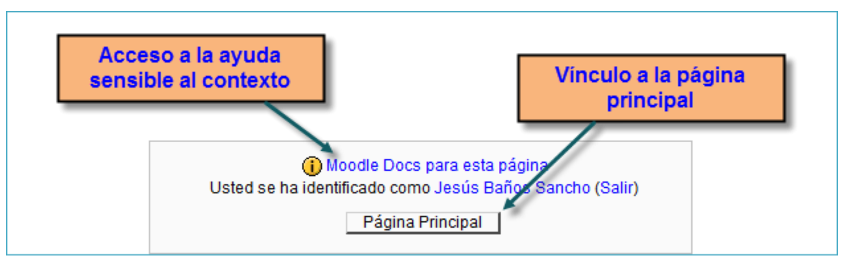


Figura 19: Pie de página de un curso.

3.3. Modo de edición.

Ya hemos dicho que el profesorado puede configurar un curso de acuerdo a los objetivos educativos perseguidos. El primer paso será activar el *modo de edición*, de una de estas dos maneras:

- Haciendo clic sobre el botón Activar edición que se encuentra en la parte derecha de la barra de navegación de la página principal del curso.
- Seleccionando la opción Activar edición que se encuentra en el bloque de **Ajustes**.

Cuando entramos en el modo de edición, la interfaz del curso se modifica mostrándose una serie de iconos asociados a cada elemento y bloque. Utilizando adecuadamente estos iconos podremos modificar la disposición de los paneles laterales, editar los contenidos didácticos y los elementos individuales que componen el curso y reorganizar los bloques temáticos de la columna central.
Para salir del modo de edición, utilizaremos el botón Desactivar edición o el enlace Desactivar edición.

[1] Hay que tener en cuenta que el administrador/a del sistema puede limitar este listado activando o desactivando ciertos bloques de manera global desde el bloque **Ajustes** en *Administración del sitio > Extensiones > Bloques > Gestionar bloques*. El administrador podrá seleccionar determinados bloques para protegerlos contra su eliminación de los diferentes contextos del sitio. Esta opción se utiliza principalmente para proteger los bloques de navegación y configuración cuya recuperación en caso de eliminación accidental puede ser muy compleja.

3.3.1. Modificar los paneles laterales.

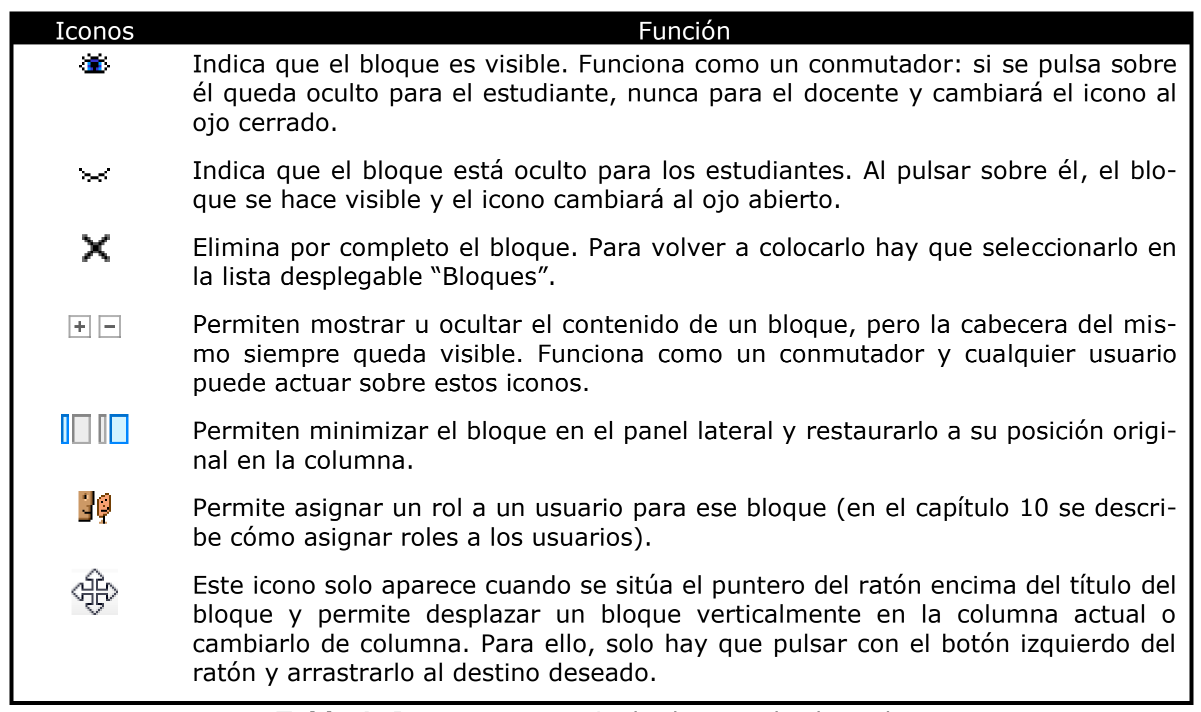
La configuración de los paneles laterales la realiza el profesor o profesora teniendo en cuenta tanto la utilidad y accesibilidad de los bloques desde el punto de vista del diseño del curso, como las necesidades de los estudiantes[1]. La configuración se realiza actuando sobre los iconos que aparecen en las cabeceras de cada bloque.

La figura siguiente muestra el aspecto de la página principal de un curso después de activar la edición. Fíjate en los iconos que aparecen asociados a cada bloque, a cada tema o sección y a cada recurso o actividad de la parte central.



Figura 20: Activación del modo de edición.

Las funciones de los iconos de configuración de cada bloque, se describen en la Tabla 1:



Iconos	Función
	Indica que el bloque es visible. Funciona como un conmutador: si se pulsa sobre él queda oculto para el estudiante, nunca para el docente y cambiará el icono al ojo cerrado.
	Indica que el bloque está oculto para los estudiantes. Al pulsar sobre él, el bloque se hace visible y el icono cambiará al ojo abierto.
	Elimina por completo el bloque. Para volver a colocarlo hay que seleccionarlo en la lista desplegable "Bloques".
	Permiten mostrar u ocultar el contenido de un bloque, pero la cabecera del mismo siempre queda visible. Funciona como un conmutador y cualquier usuario puede actuar sobre estos iconos.
	Permiten minimizar el bloque en el panel lateral y restaurarlo a su posición original en la columna.
	Permite asignar un rol a un usuario para ese bloque (en el capítulo 10 se describe cómo asignar roles a los usuarios).
	Este icono solo aparece cuando se sitúa el puntero del ratón encima del título del bloque y permite desplazar un bloque verticalmente en la columna actual o cambiarlo de columna. Para ello, solo hay que pulsar con el botón izquierdo del ratón y arrastrarlo al destino deseado.

Tabla 1: Iconos para manipular los paneles laterales.

[1] En el caso de que los alumnos/as accedan a varios cursos, se debería facilitar la localización de los bloques en cada curso, evitando situar un mismo bloque en posiciones muy diferentes de un curso a otro.

3.3.2. Editar los contenidos didácticos.

Para modificar los contenidos didácticos de un curso (columna central) hay que activar el modo de edición. Aparece entonces un enlace, denominado "*Añadir una actividad o un recurso*", en cada tema o sección que permitirá agregar componentes al curso, y una serie de iconos junto a cada componente, para realizar diversas operaciones de edición sobre él (Figura 21).

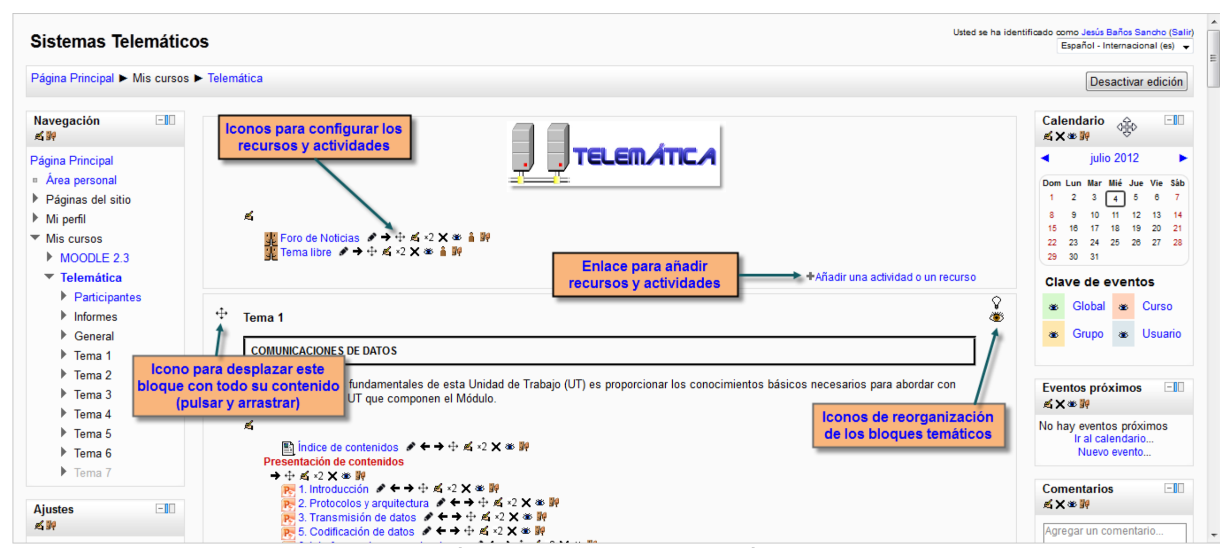


Figura 21: Edición de los contenidos didácticos de un curso.

Para añadir un recurso o actividad tendrás que hacer clic sobre dicho enlace y seleccionar el recurso o actividad que te interese. Después de seleccionarlo, se mostrará el formulario de configuración de dicho componente. Una vez especificadas sus características aparecerá el recurso o actividad al final del bloque temático donde estaba dicho enlace. Después, se podrá desplazar a cualquier lugar de la columna central. Más adelante se describirán las funciones, características y modos de uso de los diferentes recursos y actividades disponibles.

3.3.2.1. Agregar recursos y actividades

Al hacer clic en el enlace *Agregar una actividad o un recurso*, se abrirá una ventana con diferentes tipos de recursos y actividades que te permitirán añadir cualquier contenido al curso y una gran variedad de actividades didácticas.

Los recursos son simplemente enlaces a cualquier material que pueda representarse por un archivo de ordenador o, lo que es lo mismo, enlaces a archivos de cualquier tipo (documentos de texto, presentaciones con diapositivas, archivos de imagen, programas ejecutables, archivos de audio, de vídeo, etc.).

Las actividades permiten que el alumnado realice diversos tipos de trabajos:

- Hay disponibles módulos de actividad de aprendizaje interactivo: los trabajos del alumnado pueden ser enviados y calificados por los profesores/as mediante los módulos de *Tareas* o *Talleres* o calificados automáticamente mediante los *Cuestionarios*.
- Las comunicaciones se pueden realizar en los *Chats* y en los *Foros* para debates y las *Consultas* para obtener sus opciones preferidas. Los estudiantes pueden trabajar de forma colaborativa mediante los *Wikis*.
- El contenido se puede presentar y gestionar usando actividades de *Lecciones* y *SCORM*. Las palabras claves del curso se pueden agregar en los *Glosarios*.

- Las *Encuestas* y las *Bases de Datos* son actividades de gran ayuda en cualquier curso.

Además de este repertorio de actividades, se pueden añadir módulos no estándar que no forman parte de la versión oficial de Moodle. El recurso y/o actividad seleccionada se añadirá al final del tema actual. En la figura siguiente, se ven la mayor parte de las opciones disponibles.

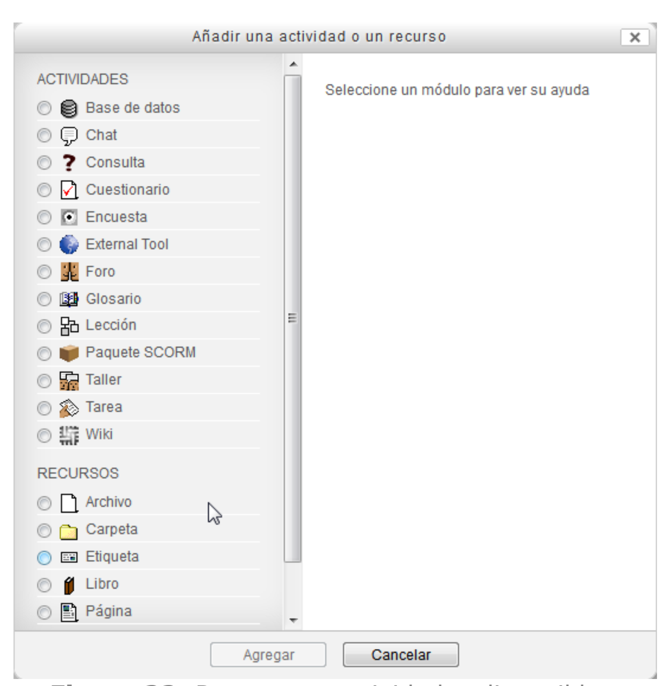


Figura 22: Recursos y actividades disponibles.

3.3.2.2. Iconos.

Una vez seleccionado y configurado el elemento de contenido (recurso o actividad), Moodle lo sitúa en la columna central del curso y nos presenta una serie de iconos para manipular dichos elementos. Su función se puede ver en la Tabla 2:

Iconos	Función
	Permite modificar de forma rápida el título del recurso o actividad sin tener que acceder a su formulario de configuración.
	Este icono se utiliza para acceder al formulario de configuración del recurso o actividad. De esta forma se puede repasar y cambiar cualquier parámetro, desde el nombre con el que aparece listado en el bloque temático, hasta cualquier característica que defina su funcionamiento.
	Estos dos iconos se utilizan para indentar o sangrar un elemento de contenido (a derecha y a izquierda). Con ellos se pueden jerarquizar una lista de elementos didácticos. La Figura 23, muestra un ejemplo de aplicación de sangrías a diversos recursos y actividades.
	Este icono de borrado elimina permanentemente el recurso o la actividad en cuestión, incluyendo sus archivos asociados, si los hubiera, tanto si son del profesorado como del alumnado. Hay que tener cuidado al usar esta opción ya que **no existe una forma de deshacer o restaurar lo borrado**. Más adelante veremos cómo realizar copias de seguridad del contenido de un curso.
	Estos iconos sirven para controlar la visibilidad de los elementos didácticos del curso para los estudiantes, no así para los docentes, que los verán siempre. El ojo abierto indica que el elemento es visible y, por lo tanto, los estudiantes

Iconos	Función
	podrán trabajar con él. Al hacer clic, el elemento se ocultará y se marcará con el ojo cerrado.
	Este icono permite desplazar un elemento del curso en cualquier lugar de la lista de temas. Basta con hacer clic con el botón izquierdo del ratón y, manteniendo ese botón pulsado, arrastrar hasta el destino deseado, dentro del mismo tema donde se encuentre actualmente o en cualquier otro.
×2	Este icono se usa para duplicar un recurso o actividad. El componente duplicado se sitúa al final de la lista de recursos y actividades en el tema actual.
	Este icono permite asignar roles a los usuarios del curso o cambiar los permisos por defecto de un rol para el elemento en cuestión. Si no se asignan roles específicos se heredan los que se hayan definido a nivel global. Por ejemplo, un usuario con el rol de estudiante podrá intervenir en los foros pero no podrá borrar mensajes, algo que sí puede hacer el rol de profesor. Este comportamiento por defecto podríamos modificarlo cambiando los permisos del rol de estudiante. Veremos este tema con más profundidad en el último capítulo.
	Estos iconos indican el funcionamiento de ese componente respecto a los grupos que el docente haya podido definir para su curso. Pulsando repetidamente sobre cualquiera de esos iconos, el icono irá cambiando cíclicamente. El icono *(Sin grupos)* indica que no hay grupos y que todos los estudiantes pueden acceder y trabajar con ese componente. El icono *(Grupos separados)* indica que cada estudiante sólo puede ver a sus compañeros/as de grupo, de forma que los demás estudiantes no existen para él en esta actividad. El icono (Grupos visibles) indica que cada estudiante trabaja esa actividad dentro de su propio grupo, aunque también puede ver el trabajo de los demás.

Tabla 2: Iconos para manipular los elementos didácticos.

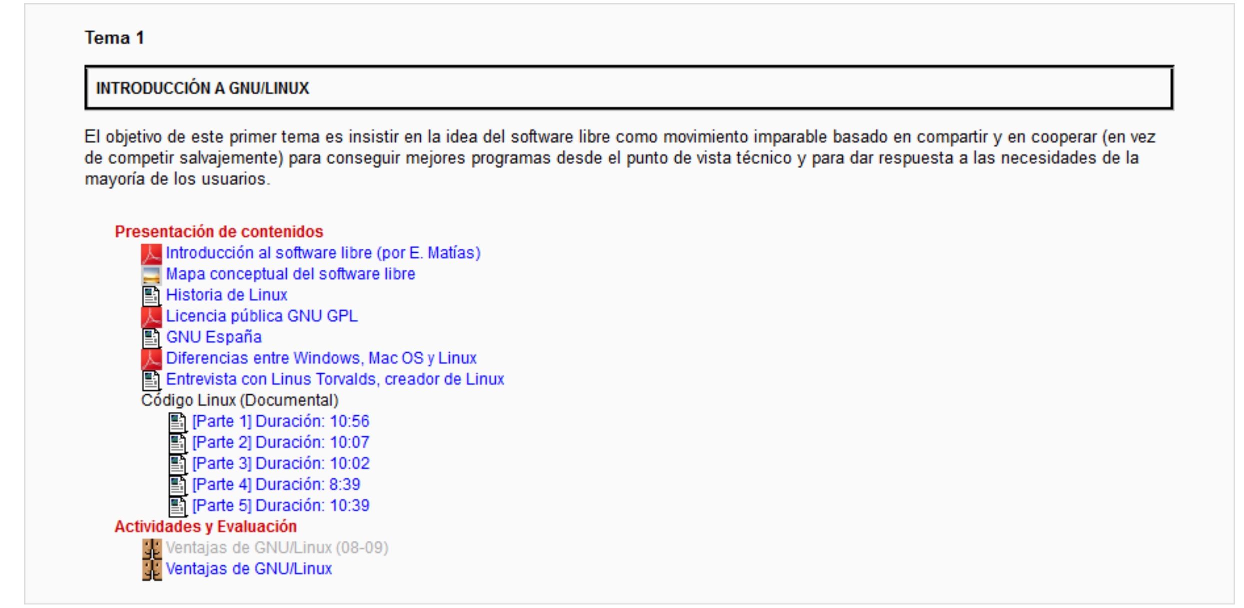


Figura 23: Ejemplo de aplicación de sangrías a los contenidos didácticos.

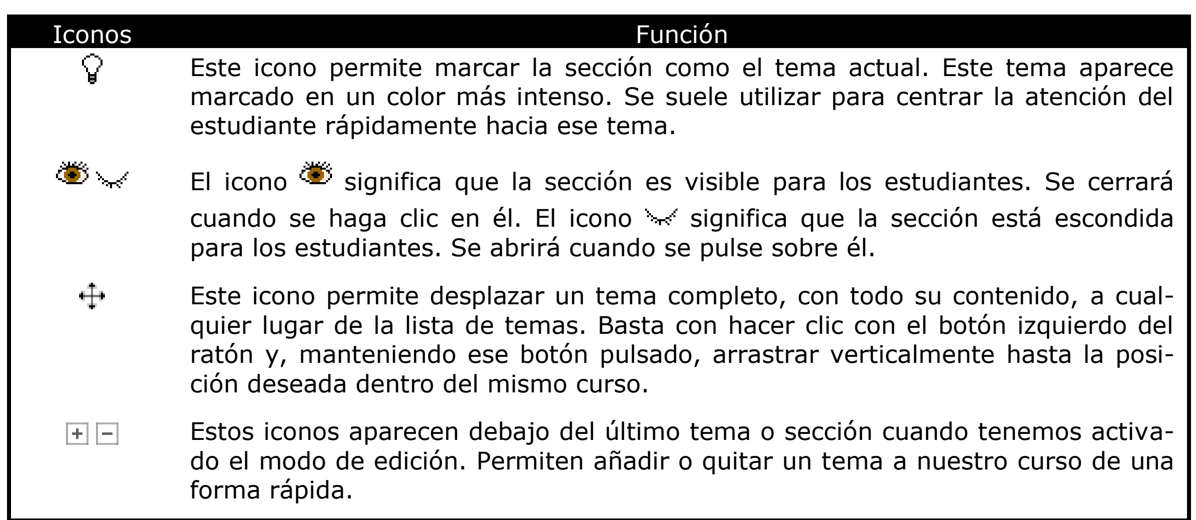
3.3.3. Reorganizar las secciones de contenidos.

Además de reorganizar los elementos didácticos individualmente, el profesorado también puede redefinir la visualización y el significado lógico de las cajas que representan las secciones de contenidos (temas o semanas, según como hayamos configurado el curso).

Un curso puede contener tantas secciones como se especifiquen en su formulario de configuración. Todas ellas se numeran, del 1 en adelante. Pero, siempre existe una sección o caja no numerada, la primera del curso, destinada a elementos generales. Si configuramos el curso con un formato *semanal*, cada sección representará una semana. Si curso está basado en *temas*, entonces tendremos más libertad para poner en cada sección lo que deseemos. Por ejemplo, podemos hacer coincidir un tema con un capítulo del libro de texto o dedicar cada tema a un tipo de actividad (tecnologías transmisivas, interactivas…). También, en este caso, podemos configurar un tema como **actual**.

Las secciones pueden moverse para cambiar el orden en el cual se presenta el curso y también pueden ocultarse o hacerse visibles. Estas operaciones son especialmente útiles durante el proceso de diseño del curso: se van añadiendo recursos a una sección poco a poco y, cuando esté finalizada, activamos su atributo de visibilidad para mostrarla a los estudiantes y que éstos puedan trabajar con ella. Los bloques ocultos o inactivos aparecen marcados con un sombreado gris.

La reorganización de las secciones de contenido se realiza por medio de los iconos descritos en la Tabla 3:



Iconos	Función
(bombilla)	Este icono permite marcar la sección como el tema actual. Este tema aparece marcado en un color más intenso. Se suele utilizar para centrar la atención del estudiante rápidamente hacia ese tema.
(ojo abierto) (ojo cerrado)	El icono (ojo abierto) significa que la sección es visible para los estudiantes. Se cerrará cuando se haga clic en él. El icono (ojo cerrado) significa que la sección está escondida para los estudiantes. Se abrirá cuando se pulse sobre él.
(flechas en cruz)	Este icono permite desplazar un tema completo, con todo su contenido, a cualquier lugar de la lista de temas. Basta con hacer clic con el botón izquierdo del ratón y, manteniendo ese botón pulsado, arrastrar verticalmente hasta la posición deseada dentro del mismo curso.
(+) (−)	Estos iconos aparecen debajo del último tema o sección cuando tenemos activado el modo de edición. Permiten añadir o quitar un tema a nuestro curso de una forma rápida.

Tabla 3: Iconos de gestión de las secciones de contenido.



Figura 24: Reorganización de secciones de contenido.

4. Bloques de Moodle.

4.1. Introducción.

Ya hemos visto que los bloques de Moodle se sitúan en las columnas laterales de la interfaz del curso. Existen varios tipos de bloques con diversas funcionalidades: informar, controlar, gestionar, etc. Algunos trabajan de forma independiente y otros colaboran entre sí.

Moodle nos permite añadir bloques en cualquier lugar del aula virtual y no solo en la página principal del curso. Una vez que hemos añadido un bloque en la página principal del curso, es posible hacerlo de tal modo que sea visible en cualquier otra página del curso, ya sea ésta un foro, una tarea, un cuestionario, etc., lo que en la jerga se conoce como añadir un *sticky block* (**bloque pegajoso**). Esta característica tiene una interesante utilidad didáctica: Podríamos mostrar el bloque **Comentarios** en todas las páginas del curso, de esta forma, los estudiantes podrían escribir comentarios donde deseen (en cualquier página con información, en cualquier actividad, etc.), es decir, podría servir como un espacio para que el alumnado opine sobre la calidad de los materiales ofrecidos, sobre la dificultad de determinada tarea, etc.

Para ello:

1. Una vez añadido el bloque en la página principal y activado el modo de edición, pulsamos el icono de configuración .
2. Vamos entonces a la página de configuración del bloque. La ubicación original del bloque es el lugar donde se creó. Los ajustes del bloque pueden hacer que aparezca en otras ubicaciones (contextos) dentro de la ubicación original. Por ejemplo, un bloque creado en una página de curso podría ser mostrado en las actividades dentro de ese curso. Un bloque creado en la portada puede ser mostrado en todo el sitio.
3. En la lista desplegable **Mostrar en tipos de página** seleccionamos *Cualquier página*. En principio podría parecer que habría que seleccionar *Cualquier página de curso*, sin embargo, en la ubicación original en que se encuentra el bloque, en este caso el curso, tal opción es equivalente a *Cualquier tipo de página principal de curso*.



Figura 25: Configuración de un bloque.

4. En esta página también encontramos las listas desplegables **Región por defecto** y **Peso por defecto**. Ya sabemos que los temas pueden definir una o más regiones o columnas donde se pueden ubicar los bloques (izquierda, derecha e incluso centro).



Pues bien, el primero de estos ajustes (**Región por defecto**) define en cuáles de estas zonas queremos que aparezca este bloque por defecto. La región puede ser anulada en páginas específicas si fuese necesario. El segundo de los ajustes (**Peso por defecto**) permite escoger aproximadamente dónde queremos que aparezca el bloque en la región escogida, bien arriba del todo o al fondo. La ubicación final se calcula a partir de todos los bloques en esa región (por ejemplo, solo un bloque puede estar arriba del todo). Este valor también puede ser anulado en páginas específicas si fuese necesario.

5. Estas listas desplegables aparecen dos veces. Una bajo el epígrafe *Dónde aparece este bloque* y otra bajo el epígrafe *En esta página*. La configuración que pongamos en el primero afecta a todas las páginas del curso, es decir, el bloque aparecerá en todas las páginas en la región y posición indicadas, mientras que la configuración que pongamos en el segundo, afectará solo a la página principal del curso que es la ubicación original del bloque. Esto quiere decir que, por ejemplo, podríamos hacer que este bloque apareciese en todas las páginas en la columna de la derecha excepto en la principal donde podríamos elegir que se mostrase en la izquierda. Para ello, tendríamos que seleccionar *Derecha* en la lista desplegable **Región por defecto** del epígrafe *Dónde aparece este bloque*, e *Izquierda* en la lista desplegable **Región por defecto** del epígrafe *En esta página*.
6. Para terminar, pulsaremos en el botón **Guardar cambios**.

Consejo: No preocuparse excesivamente por la ubicación definitiva del bloque ya que lo podremos cambiar de posición fácilmente seleccionándolo y arrastrándolo a la posición deseada. Para ello, tendrás que activar el modo de edición, colocar el puntero del ratón encima del título del bloque, pulsar el botón izquierdo del ratón y, manteniéndolo pulsado, desplazarlo hasta el destino deseado donde soltaremos el botón del ratón.

Es importante notar que si un bloque se elimina de la página principal, también será eliminado de todas las páginas.

Por último, indicar que la configuración de los bloques es realizada por el profesor/a del curso. Los estudiantes no pueden activarlos o cambiarlos de lugar. Por ello, a la hora de añadir bloques a un curso es conveniente valorar su utilidad didáctica y no añadir bloques que no se van a usar o cuya utilidad no responde a un diseño planificado del curso.

A continuación se describen los bloques que consideramos más importantes.

4.2. Bloque Navegación.

Es uno de los bloques más importantes de Moodle. Junto con el bloque **Ajustes** es uno de los que estarán siempre visibles en todas las páginas del curso, minimizados o expandidos.

Contiene un menú en forma de árbol cuyo contenido dependerá de la configuración global de la plataforma, del rol del usuario y del contexto o página en la que nos encontremos.

Las figuras siguientes muestran el bloque de **Navegación** que vería un profesor para la página principal del curso. A la izquierda contraído y a la derecha expandido en algunos de sus ítems.

El bloque consta básicamente de los siguientes enlaces:

- **Página principal**. Nos lleva directamente a la página principal del sitio.

- **Área personal**. Nos lleva a una página especial conocida como MyMoodle[1].
- **Páginas del sitio**. Desde esta opción del menú, podemos acceder a blogs, marcas y calendario, entre otros sitios. Se les llama páginas del sitio porque no pertenecen a ningún curso determinado sino al aula virtual en su conjunto. Los enlaces a *Informes* y *Notas* solo están disponibles para el profesorado. Los contenidos de estos enlaces variarán dependiendo del rol del usuario. Así, un profesor solo podrá ver los informes y notas del curso del que es profesor, mientras que el administrador tendrá acceso a los informes y notas del sitio.
- **Mi perfil**. Desde esta opción podremos acceder a los principales datos de nuestro perfil personal.
- **Cursos**. Este enlace nos lleva a los cursos en los que se encuentre matriculado como docente o como estudiante.

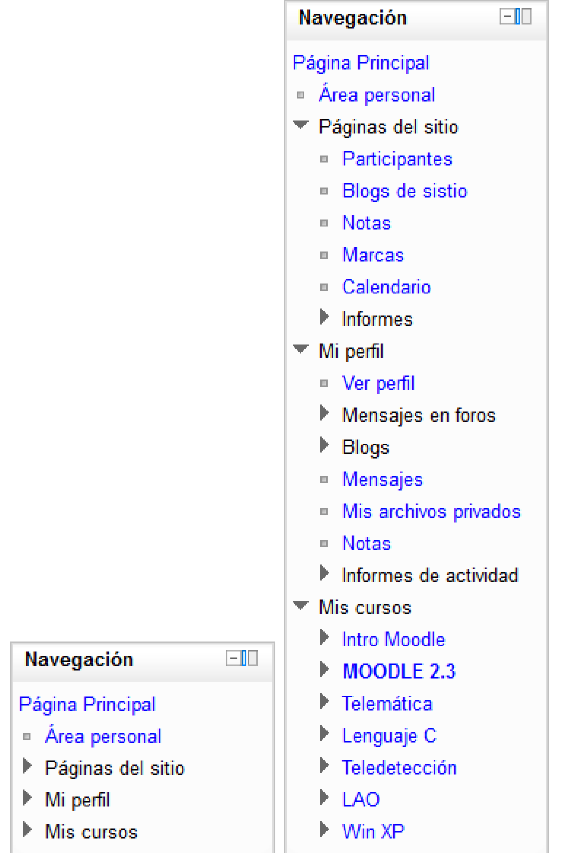


Figura 26: Bloque de Navegación contraído y expandido.

Veamos con más detalle estos enlaces.

4.2.1. Área personal.

El área personal, conocida como *MyMoodle*, está pensada como el cuadro de control desde donde se pueden configurar las preferencias del usuario.

Cuando seleccionamos esta opción se abrirá una ventana similar a la mostrada en la siguiente figura.

[1] En todas las versiones de Moodle se puede acceder a esta página inmediatamente después de haberse registrado en el aula virtual. Para ello, basta con añadir la palabra "\my" al final de la URL del sitio.

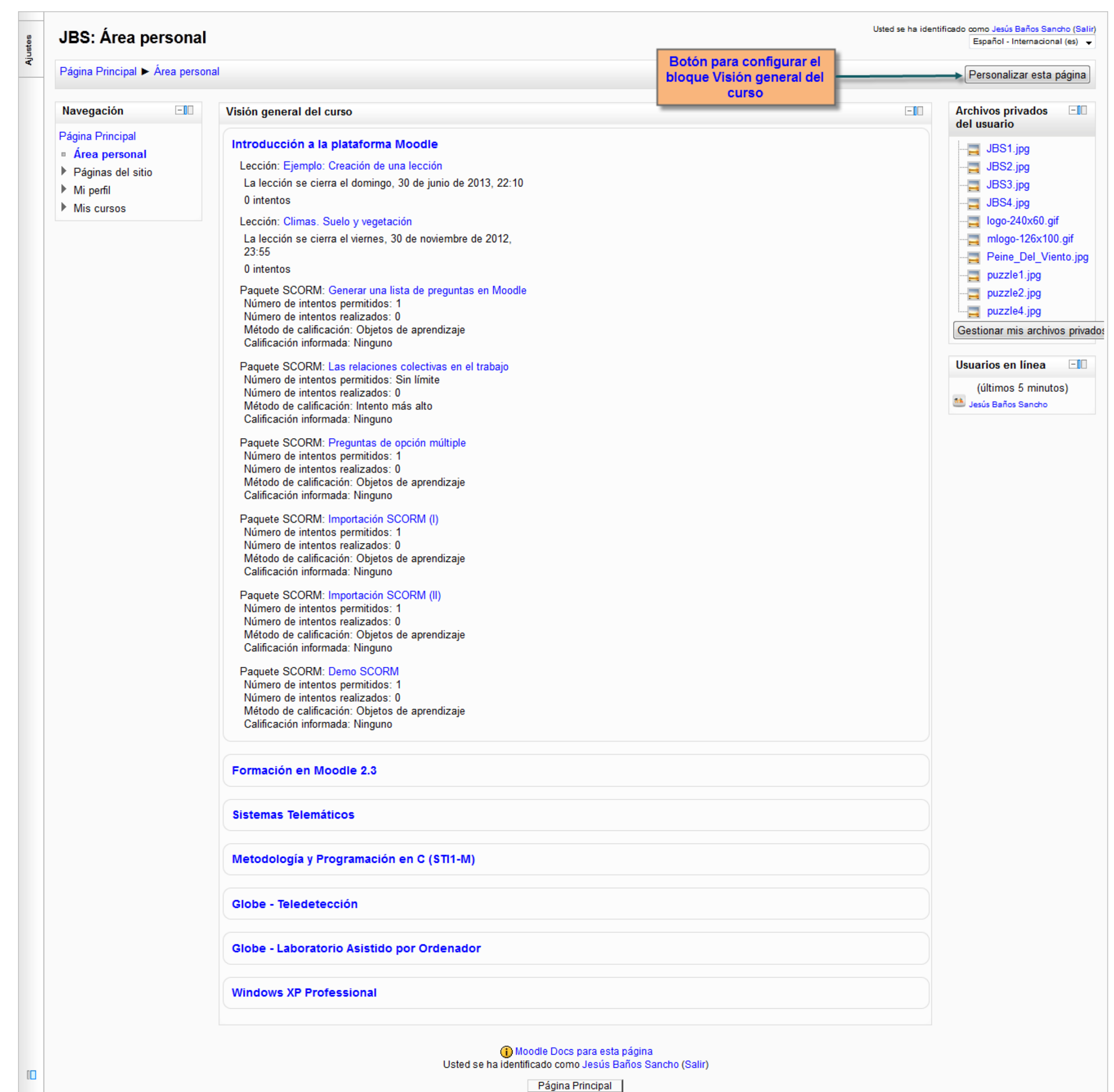


Figura 27: Área personal (MyMoodle).

En la columna central de la página se encuentran los enlaces a los cursos a los que el usuario está adscrito ya sea como profesor o como alumno, además de alguna información relacionada con actividades que tienen fecha de entrega y si éstas se han enviado o no, así como un resumen de los post de los foros que todavía no se han leído.

El administrador del sitio puede configurar la plataforma para que esta sea la página por defecto que ve el alumno una vez que se ha registrado. También el administrador puede decidir qué bloques aparecerán en esta página para todos los usuarios.

Por defecto, todos los usuarios pueden añadir a esta página los bloques que estimen oportunos. Para ello, tendrás que pulsar el botón **Personalizar esta página**, que se encuentra en la parte superior derecha. Se activará el modo de edición que permitirá añadir los bloques disponibles bajo en epígrafe **Agregar bloque**, tal y como se explicó anteriormente. Si quieres configurar este bloque (**Visión general del curso**) pulsa el icono *Configuración* para que se muestre el formulario donde podrás indicar en qué páginas quieres que se muestre el bloque, así como la región donde quieres que se sitúe y la posición dentro del mismo.

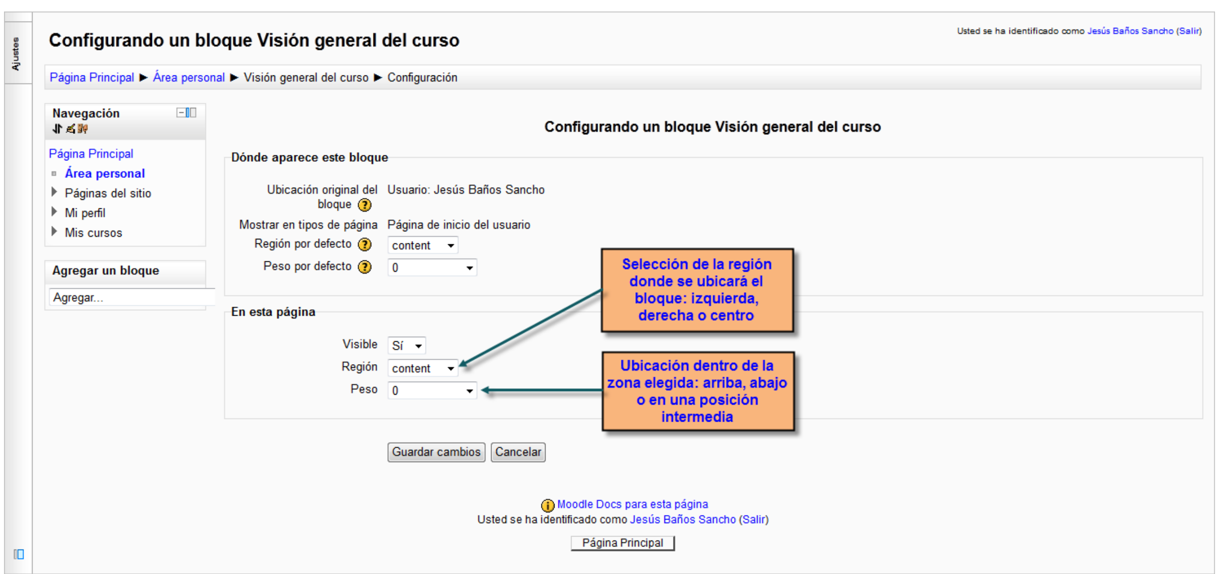


Figura 28: Área personal (MyMoodle).

4.2.2. Páginas del sitio.

El contenido de este ítem es diferente según el rol del usuario. En la figura siguiente se muestra su contenido para un usuario (izquierda) y para el administrador (derecha).

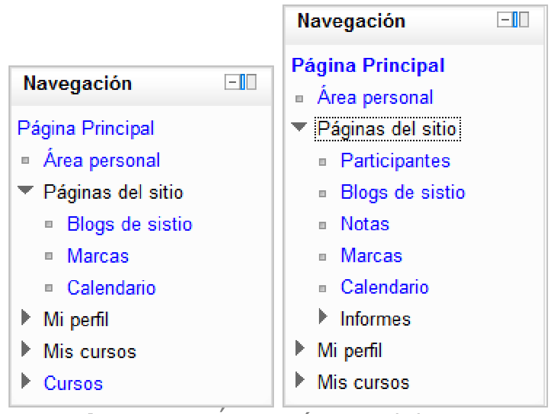


Figura 29: Ítem *Páginas del sitio*.

4.2.2.1. Blogs.

Moodle permite tener un blog personal público, en formato Web, a los estudiantes, profesores y administradores. Este diario en línea tiene varios ajustes para controlar quién puede leerlo.

Moodle administra los blog en tres niveles: personal, curso y sitio. Las entradas del blog personal pueden estar asociadas a un curso específico. El blog de curso estará formado por todas las entradas que haya en los blogs personales asociadas a ese curso. Por último, el blog de sitio es más amplio ya que estará formado por todas las entradas de todos los blogs personales de los usuarios.

Los Blogs en Moodle se basan en el usuario:

- Cada usuario tiene su propio Blog. Los administradores, los profesores, y los usuarios pueden crear sus marcas o etiquetas.
- Los administradores puede crear las marcas del sitio, los profesores pueden crear las marcas del curso, y los usuarios pueden crear su propia lista de marcas o etiquetas.

Cuando se crea una entrada del blog, un usuario puede seleccionar con qué etiquetas o marcas desea asociarlas a su nueva entrada. Se pueden seleccionar múltiples etiquetas. Los usuarios pueden también seleccionar para quién será visible la entrada del blog (dependiendo de los ajustes globales del sitio).



Figura 30: Ejemplo de una entrada del blog de un usuario.

Para añadir una entrada al blog de sitio hay que pulsar en el enlace *Añadir una nueva entrada*. Esta entrada se añadirá al blog de sitio y al blog personal del usuario. Esto significa que, por defecto, los usuarios del aula virtual pueden ver todos los blogs de los compañeros y compañeras independientemente del curso en que estén matriculados. Cuando pulsemos en una entrada en el blog del sitio tendremos acceso no solo a esa entrada sino también al blog personal del usuario que la creó. El administrador puede configurar el aula para que los usuarios solo tengan acceso a su propio blog o incluso desactivar esta característica[1].

Es evidente que el blog de Moodle no puede tener las mismas funciones que los blogs públicos, que son antes que nada medios de comunicación personal (o de grupo). El blog de Moodle es un recurso que se integra con todos los otros medios de enseñanza-aprendizaje que ofrece este entorno. Y hay que buscarle las funciones dentro de este contexto.

Los blogs pueden servir para que los participantes en un curso escriban y produzcan contenidos en un entorno público cuando lo deseen. Esta naturaleza pública permite la comunicación exterior con otros grupos o con otras personas.

[1] En el bloque **Ajustes** > *Administración del sitio* > *Apariencia* > *Temas* > *Blog* se encuentran los parámetros que permiten configurar el comportamiento del blog. Lógicamente, solo podrán configurarse con una cuenta con privilegios de administrador.

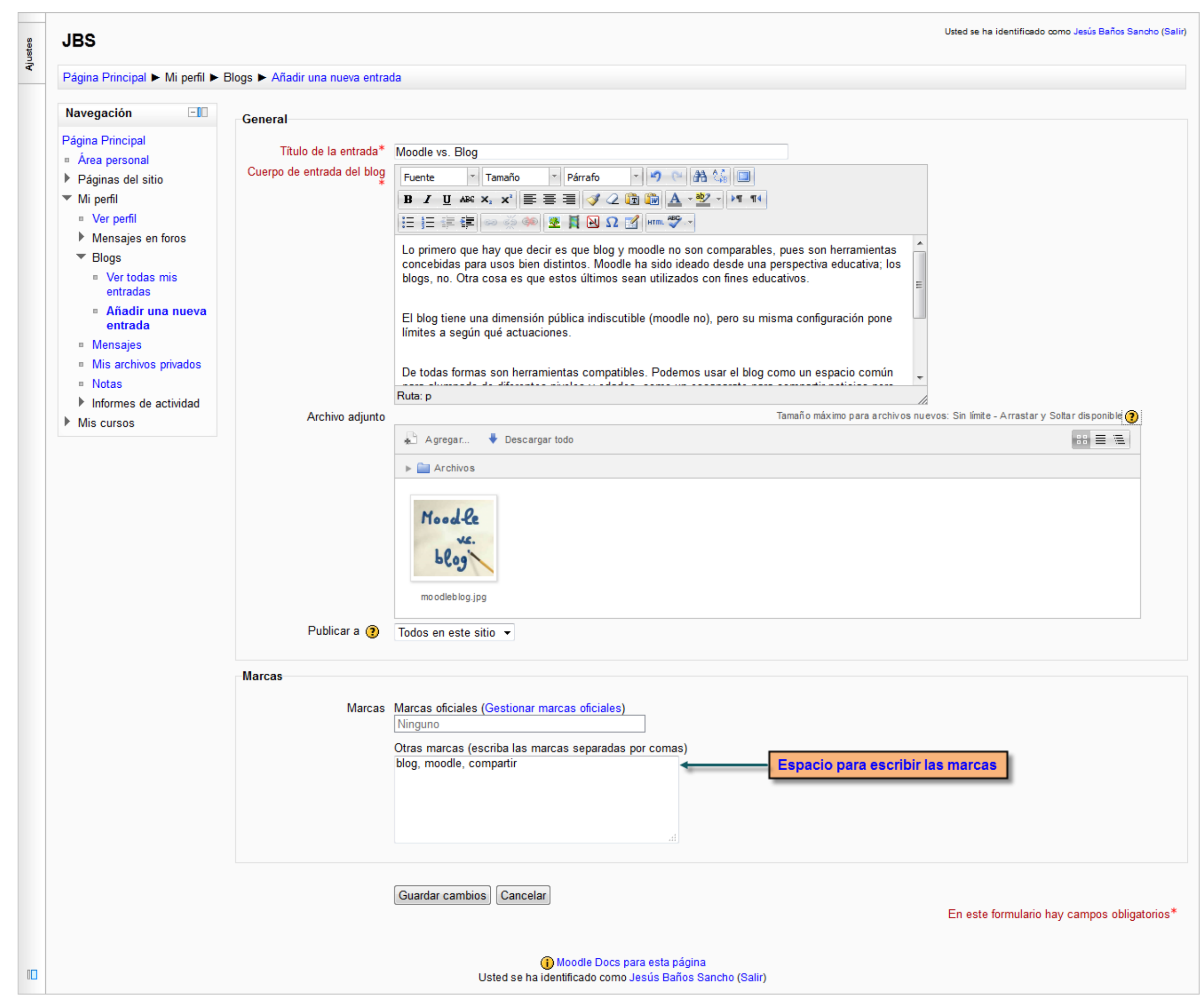


Figura 31: Formulario para añadir la entrada al blog mostrado en la figura anterior.

Desde el punto de vista didáctico, un blog puede ser utilizado:

- Como una herramienta para que los participantes demuestren, al final de un tema o curso, el propio proceso de aprendizaje y el propio desarrollo personal.
- Como un espacio para compartir contenidos sobre intereses personales que no se ajusten a ninguno de los temas planteados por profesorado y alumnado en los foros del curso.
- Para ver la capacidad de resumir sus artículos, mediante palabras claves o marcas. Las marcas permiten hacer categorías y estructurar los contenidos del blog para facilitar la localización de los contenidos.

4.2.2.2. Marcas.

Las marcas son palabras o frases cortas que permiten a los participantes (alumnado y profesorado) describir sus intereses de forma que sean fáciles de encontrar para la gente con intereses similares.

En el perfil de usuario hay un campo con el título *Intereses* en el que podemos añadir las marcas que mejor describan lo que nos interesa, que serán creadas como nuevas o añadirán al usuario a una marca ya existente. También podemos añadir marcas tanto a páginas web como a las entradas (post) de los blogs. Al pulsar en el enlace *Marcas* se accede a una página que nos muestra todas las marcas que han creado los usuarios.



Si hacemos clic en cualquiera de ellas veremos un listado de todos los usuarios que comparten ese interés. Para el ejemplo mostrado en la figura anterior, si hacemos clic en la marca "moodle", se abrirá una página que muestra todos los usuarios interesados en el tema, las entradas de blogs más recientes y las páginas de curso que contienen la marca en cuestión.

En esa misma página, aparece un enlace que permite agregar ese tema (marca) a mi lista de intereses. Si además tenemos el rol de profesor podremos editar la marca pulsando en el enlace *Editar esta marca*.

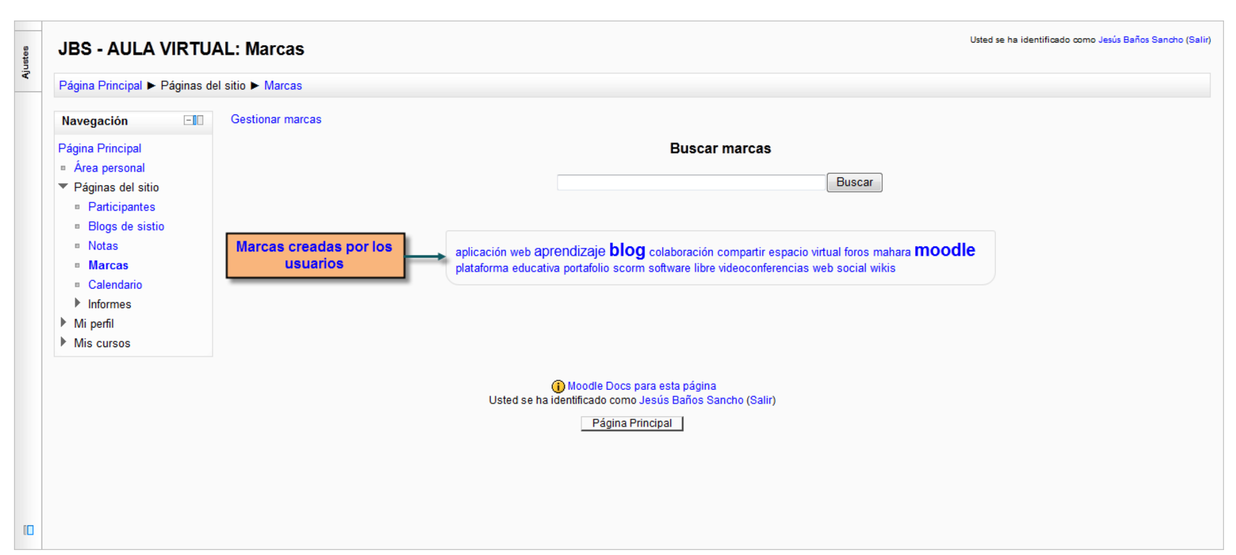


Figura 32: Marcas creadas por los usuarios.



Figura 33: Ejemplo de usuarios que comparten la marca "Moodle".

En el caso de que el profesorado considere inapropiado el contenido de la marca, se le puede hacer saber al usuario que la creó pulsando en el enlace *Señalar como inapropiado*. Esa marca se verá en color rojo y se enviará entonces una notificación al usuario o usuarios indicándole que se ha considerado su marca inapropiada, que tienen la responsabilidad de hacer un buen uso de esta herramienta y que seguidamente deben borrarla.
El administrador del sitio puede ver un listado completo de todas las marcas y de los usuarios responsables de su creación junto con una indicación de si alguna de ellas ha sido considerada inapropiada y, en su caso, borrarlas o modificarlas. El enlace Gestionar marcas abre una página donde se pueden realizar estas operaciones.



Figura 34: Gestión de las marcas.

4.2.2.3. Calendario.

Este enlace lleva directamente a un calendario donde estarán registrados los eventos comunes a todo el sitio y los específicos del curso.

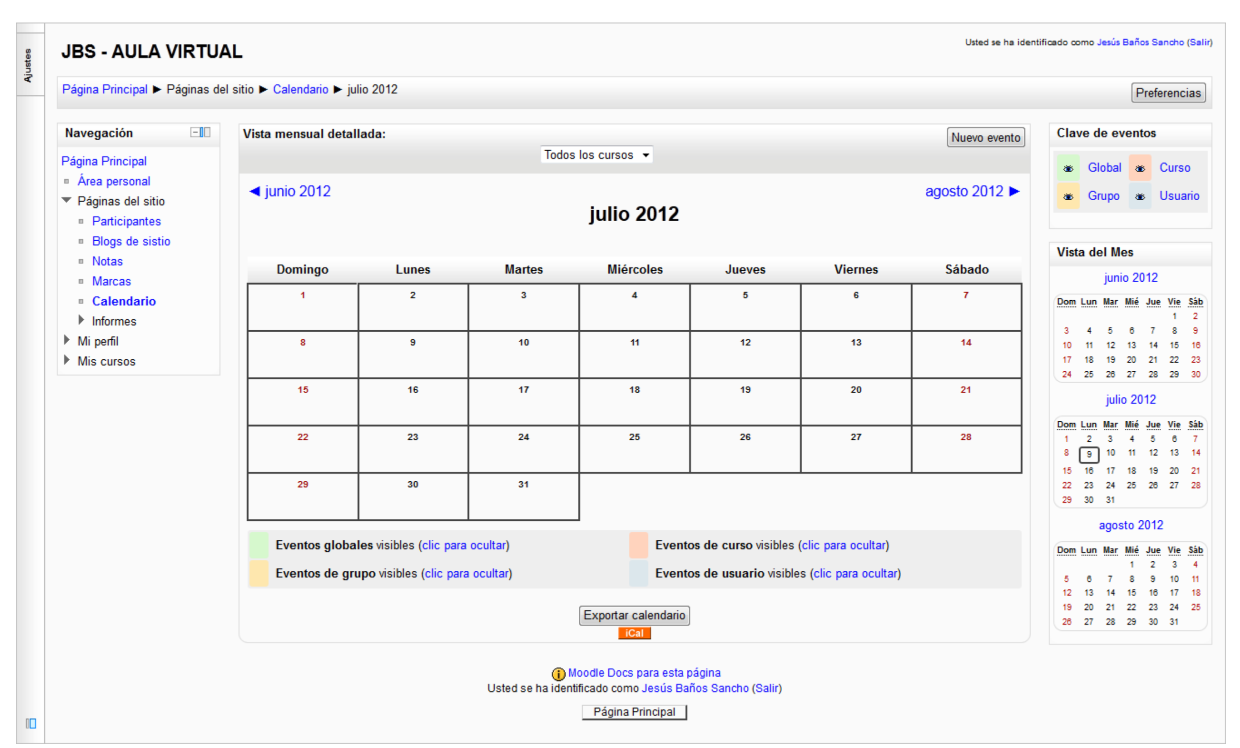


Figura 35: Calendario.

El propio usuario también puede añadir sus eventos personales. De esta forma, esta herramienta puede servir como agenda.

Un poco más adelante estudiaremos este bloque en profundidad.

4.2.3. Mi perfil.

El ítem *Mi perfil* del bloque de **Navegación** contiene enlaces a los principales elementos de nuestro perfil personal. Las figuras siguientes muestran el contenido que ve un usuario (izquierda) y el administrador del sitio (derecha).



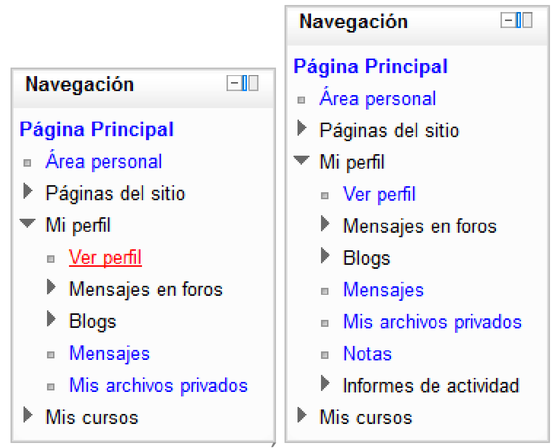


Figura 36: Ítem *Mi perfil*.

4.2.3.1. Ver perfil.

Si pulsamos sobre este enlace se abrirá una página que muestra los datos de nuestro perfil. En el bloque **Ajustes** de esta misma página se encuentra el enlace *Editar información*. Al hacer clic sobre él, se abrirá una página con todos nuestros datos. Allí podremos cambiar el nombre, apellidos, dirección de correo electrónico, etc.



Figura 37: Perfil del usuario.

El formulario está dividido en varias partes o secciones, que podemos ver en la siguiente imagen:

JBS - AULA VIRTUAL

Usted se ha identificado como Marta Sancho Domínguez (Salir)

Página Principal ► Ajustes de mi perfil ► Editar información

Navegación
- Página Principal
- Área personal
- Páginas del sitio
- Mi perfil
- Mis cursos

Ajustes
- Ajustes de mi perfil
  - Editar información
  - Cambiar contraseña
  - Mensajería
  - Blogs

General

Nombre* Marta
Apellido* Sancho Domínguez
Dirección de correo* marta@gmail.com
Mostrar correo: Mostrar mi dirección de correo sólo a mis compañeros de curso
Formato de correo: Formato HTML
Tipo de resumen de correo: Sin resumen (un correo por cada mensaje del foro)
Subscripción automática al foro: Sí, cuando envíe un mensaje suscríbame a ese foro
Rastreo del foro: No: no registrar los mensajes que he visto
Cuando edite texto: Usar el editor de HTML
Lector de pantalla: No
Ciudad* Madrid
Seleccione su país* España
Zona horaria: Hora local del servidor
Idioma preferido: Español - Internacional (es)
Descripción: Fuente | Tamaño | Párrafo
Ruta: p

Sección 1
Parámetros que controlan el funcionamiento de Moodle

Usar imagen

Imagen actual

Muestra la imagen asociada a su perfil personal

Sección 2
Datos para la ficha electrónica del usuario

Borrar
Imagen nueva
Tamaño máximo para archivos nuevos: 400Mb - Arrastar y Soltar disponible
Agregar...
Archivos
Arrastre y suelte los archivos a subir aquí
Descripción de la imagen

Intereses

Lista de intereses: Escriba las marcas separadas por comas

Sección 3
Espacio para escribir los intereses del usuario

Opcional

Página web
Número de ICQ
ID Skype
ID AIM
ID Yahoo
ID MSN
Número de ID
Institución
Departamento
Teléfono
Teléfono móvil
Dirección

Sección 4
Datos opcionales para completar la ficha electrónica

Actualizar información personal

En este formulario hay campos obligatorios*

Usted se ha identificado como Marta Sancho Domínguez (Salir)
Página Principal

Figura 38: Formulario de edición de la información personal.



La primera (*General*) contiene los parámetros esenciales para el buen funcionamiento de Moodle. La segunda (*Usar imagen*) contiene campos con información no tan esencial para Moodle, pero sí para completar la ficha electrónica del usuario. La tercera (*Intereses*) permite especificar qué temas o intereses personales quiere el usuario que aparezcan junto a su perfil. Por último, la cuarta sección (*Opcional*) contiene una serie de datos opcionales para completar el perfil personal.

La mayor parte de los campos del formulario son muy descriptivos, por lo que sólo se comentarán algunos:

- **Dirección de correo:** Es la dirección en la que el estudiante recibirá confirmaciones y mensajes del sistema, y también es la que se muestra tanto al profesorado como a otros usuarios del sitio.
- **Mostrar correo:** Controla la visibilidad de la dirección electrónica a otros, permitiéndole mostrar u ocultar su e-mail en el curso.
- **Formato de correo:** Hay dos opciones: *Formato HTML*, que permite que los mensajes puedan ser formateados (tipo de fuente, color, etc.) para hacerlos más fáciles de leer, y *Formato de texto*, que sólo permite escribir mensajes sin ningún tipo de formato.
- **Tipo de resumen de correo:** Los usuarios pueden escoger cómo quieren recibir correo de los foros a los que está suscrito. Existen tres posibles opciones: *Sin resumen* (uno recibe correos individuales), *Completo* (un solo resumen diario) o *Por temas* (un solo resumen diario pero solamente con los temas de los mensajes).
- **Suscripción automática al foro:** Controla la suscripción a los foros a los que se envía mensajes.
- **Rastreo del foro:** Contribuye a mejorar la navegación por los foros marcando aquellos mensajes que no hayan sido leídos.
- **Cuando edite texto:** Si el navegador usado es reciente, la opción *Usar editor HTML*, permitirá aplicar formato a los textos.
- **Lector de pantalla:** Si se ajusta a Sí, se proporcionará una interfaz más accesible en distintos lugares (p.e. chat).
- **Zona horaria:** Este campo se usa para convertir mensajes relacionados con el tiempo (como fechas límites para las tareas) desde la zona horaria predeterminada en Moodle al tiempo correcto de cualquiera de la zona horaria seleccionada.
- **Descripción:** Se utiliza para añadir información (texto, imágenes…) que será visible para cualquiera que visite tu perfil personal. Una adecuada descripción favorece la comunicación entre los participantes.
- **Sección Usar imagen:** Esta sección muestra la imagen actual y permite subir una nueva imagen para el perfil. Esta imagen se utilizará en varios lugares para identificarlo. Por este motivo, las mejores imágenes son las de estilo identificación, aunque puede utilizar la imagen que desee. La imagen debe ser formato JPG o PNG y debe tener un tamaño de 100 x 100 píxeles o más.

Para subir la imagen, haz clic en el enlace *Agregar…* para que se abra el **Selector de archivos**[1].

En esta ventana, haz clic en el botón **Examinar**, selecciona la imagen en tu disco duro[2] y luego haz clic en el botón **Subir este archivo**. Para finalizar haz clic en **Actualizar información personal** en la parte inferior de la página; si la imagen es mayor a 100 x 100 píxeles se cortará.

[1] Mas adelante veremos con más detalle el **Selector de archivos**.
[2] Asegúrate de no subir una imagen que exceda el tamaño máximo permitido, en bits, pues no se cargará.

Cuando acabes de cambiar tu imagen es posible que no veas el cambio; si eso sucede actualice la página (oprimiendo F5 o el botón actualizar).

- **Sección Intereses:** En esta sección se pueden escribir nuestros intereses utilizando palabras o frases cortas separadas por comas. Por ejemplo, educación, tecnologías, baloncesto, etc. Estas palabras se crean como marcas. Si la marca ya existe se nos añadirá como usuarios interesados en el tema y, si no existe, se creará como nueva.



Figura 39: Selector de archivos.

- **Sección Opcional:** Son públicos (dentro del curso): *Página web*, *Número de ICQ*, *ID Skype*, *ID AIM*, *ID Yahoo*, *ID MSN*. Son visibles sólo al profesor/administrador: *Número de ID*, *Institución*, *Departamento*, *Teléfono*, *Teléfono móvil* y *Dirección*.

Si queremos guardar cualquier cambio realizado hay que hacer clic en el botón **Actualizar información personal** situado en la parte inferior de la página.

Es importante usar adecuadamente la información personal pues permite "poner caras" a las diferentes aportaciones de los miembros del curso y facilita al profesorado la rápida evaluación de actividades como la *Consulta*, sin necesidad de leer los nombres en las votaciones.

Por último, hay que indicar que el administrador/a del sitio puede bloquear determinados campos del perfil para evitar que los usuarios los modifiquen.

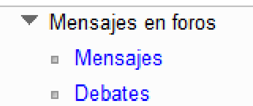
En el bloque **Ajustes** también se encuentra un enlace para cambiar la contraseña (ver Figura 37). Al hacer clic en él, se muestra una página donde podremos cambiar la contraseña[1].

[1] El administrador puede establecer los requisitos que deben cumplir las contraseñas actuando sobre diversas variables que controlan la política de contraseñas. Se encuentran en el bloque **Ajustes** > *Administración del sitio* > *Seguridad* > *Políticas del sitio*.



Figura 40: Cambio de contraseña.

4.2.3.2. Mensajes en foros.



Este ítem contiene dos enlaces: *Mensajes* y *Debates*.

Al pulsar en el enlace *Mensajes* veremos todos nuestros mensajes en cualquiera de los foros de cualquier curso en el que estemos participando. En la cabecera de los mensajes se indica el título del foro en el que hemos puesto nuestro mensaje. Si quisiéramos ver el mensaje en el foro del que forma parte, habrá que hacer clic en Ver el mensaje en su contexto. Moodle también permite la exportación del mensaje al portafolio que tengamos configurado (p.e. Google Docs o Mahara), a través del enlace *Exportar al portafolios*[1].



Figura 41: Mensajes en los foros.

El enlace *Debates* nos muestra únicamente los hilos (debates) que nosotros hayamos iniciado, excluyendo los mensajes que hemos puesto como respuesta a otros mensajes.

---

[1] El portafolios se debe habilitar por el administrador a través del bloque **Ajustes** > *Administración del sitio* > *Características avanzadas* activando la casilla correspondiente al parámetro Portafolios disponibles que permite a los administradores configurar sistemas remotos para que los usuarios exporten contenidos a ellos. Posteriormente se han de habilitar y configurar uno a uno los diferentes plugins a través del bloque **Ajustes** > *Administración del sitio* > *Extensiones* > *Portafolios* > *Gestionar portafolios*. Así, desde cualquier página con contenidos (foros, tareas, etc.) se podrá exportar al portafolio que se desee en diferentes formatos.





4.2.3.3. Blogs.

Blogs
- Ver todas mis entradas
- Añadir una nueva entrada

Esta entrada del menú *Mi Perfil* consta de dos partes: *Ver todas mis entradas* y *Añadir una nueva entrada*. La primera mostrará todas las entradas de nuestro blog así como los comentarios que hayan hecho de ellas otros participantes. La segunda permite añadir entradas a nuestro blog personal, tal y como explicamos en el apartado Páginas del sitio, de la página 34.

4.2.3.4. Mensajes.

Permite la comunicación directa entre todos los usuarios del sitio sin necesidad de usar el correo electrónico. Una de las principales características de este servicio de mensajería interna es que es un sistema enteramente Web, es decir, tan solo se necesita el navegador para utilizarlo (no requiere conocer una dirección de correo electrónico ni un cliente de correo). La lista de direcciones potenciales coincide con la lista de participantes del curso. Otras características son que el sistema dispone de ventanas emergentes en tiempo real, copias por correo electrónico, bloqueo de usuarios, historial y editor WYSIWYG.

Todos los emails que se envíen desde Moodle se tratarán como mensajes. El usuario podrá escoger en qué forma desea recibir los diferentes tipos de mensajes según se encuentre conectado o no a la plataforma. Actualmente están soportados:

- **Email:** El usuario recibirá en su cuenta de correo las notificaciones.
- **Jabber[1]:** Recibiremos notificaciones en nuestra cuenta de mensajería instantánea Jabber. Para que esta opción esté disponible es necesario que el administrador la haya configurado correctamente[2].
- **Ventana emergente o popup:** En realidad no se trata de una ventana emergente como en anteriores versiones de Moodle, sino una notificación al estilo de las que envía MSN Messenger que aparecerá dentro de la misma página que se está visitando. Se ha hecho así para evitar los problemas que tenían los usuarios que hubieran configurado su navegador para impedir que se muestren las ventanas emergentes.

Cuando hacemos clic en el enlace *Mensajes*, se abre una página con un histórico de todos los mensajes recibidos por el sistema de mensajería instantánea. Desde aquí es posible enviar un mensaje a cualquier participante del curso. Bastará con escribir su nombre o apellido en el cuadro de texto y pulsar el botón **Buscar personas y mensajes**.

En los resultados de la búsqueda veremos el nombre de la persona encontrada y, a su derecha, tres opciones de configuración: *Añadir contacto*, *Bloquear contacto* e *Historia de mensajes*. Para agregar a esta persona a nuestra lista de contactos, sólo tendremos que hacer clic sobre el enlace *Añadir contacto*. La página se refrescará automáticamente y el enlace cambiará a *Eliminar contacto* (lo que significa que hemos guardado el contacto bien).

---

[1] Jabber (http://www.jabber.org) es un sistema de mensajería instantánea basado en el estándar XMMP para el intercambio en tiempo real de mensajes entre dos puntos de Internet. Es posible enviar mensajes a usuarios desconectados, conectar a una cuenta desde varios sitios al mismo tiempo, conectar a otras redes (como MSN, AIM o Yahoo!), etc. Los servidores Jabber conforman una federación de mensajería instantánea en la que todos pueden hablar entre sí sin restricción alguna. Crear una cuenta en un proceso sencillo y gratuito.

[2] Esta configuración se lleva a cabo por el administrador a través del bloque **Ajustes** > *Extensiones* > *Mensajes de salida* > *Mensaje Jabber*.

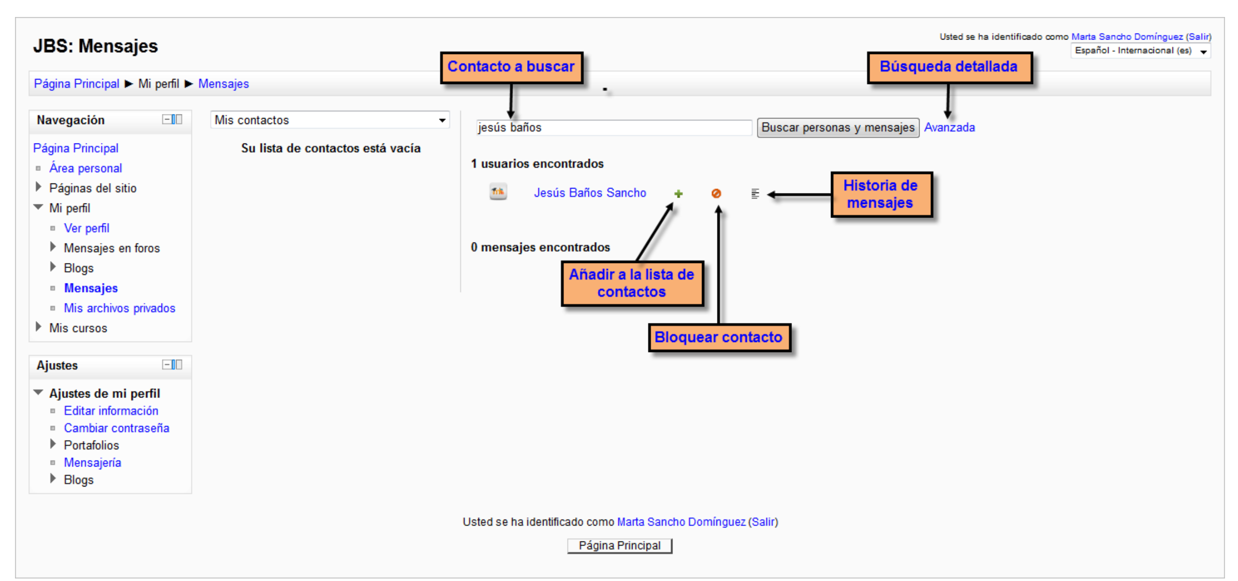


Figura 42: Búsqueda de contactos para enviar un mensaje.

Para enviar un mensaje solo tendremos que pulsar en el nombre del usuario al que queremos enviárselo, redactamos el mensaje y se hace clic en el botón **Enviar mensaje**.

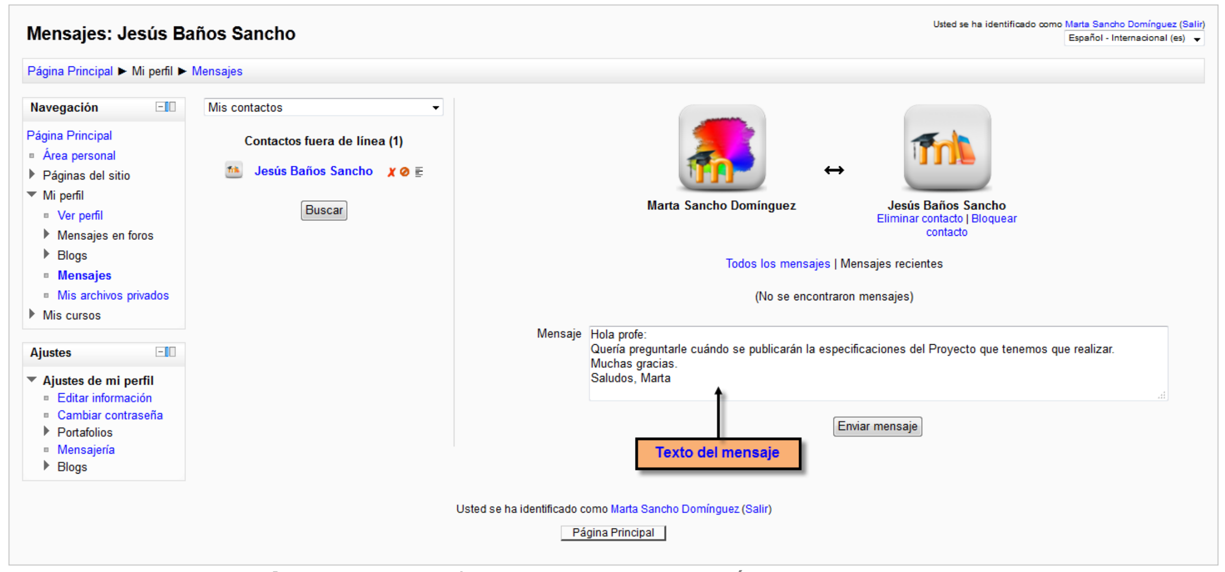


Figura 43: Escribir un mensaje instantáneo a un contacto.

Por defecto, el destinatario del mensaje lo verá como una notificación en la misma página que esté visitando en ese momento (Figura 44) y podrá descartar el mensaje o ir a la página principal de mensajería desde la que podrá contestar, añadir como contacto al remitente, bloquear todos sus mensajes, etc.

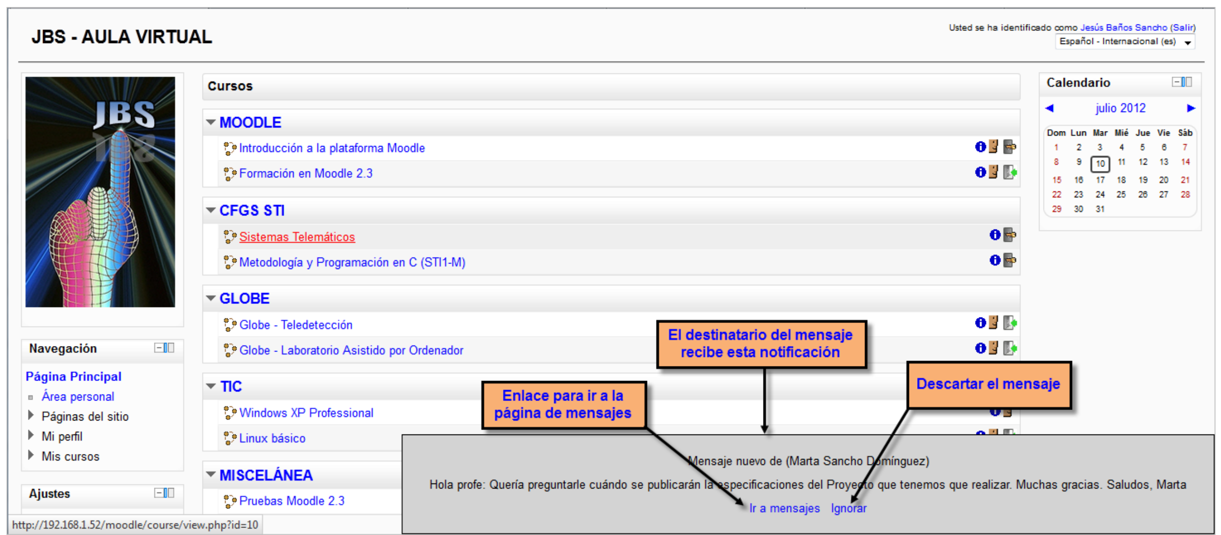


Figura 44: Recepción de un mensaje instantáneo por el destinatario.

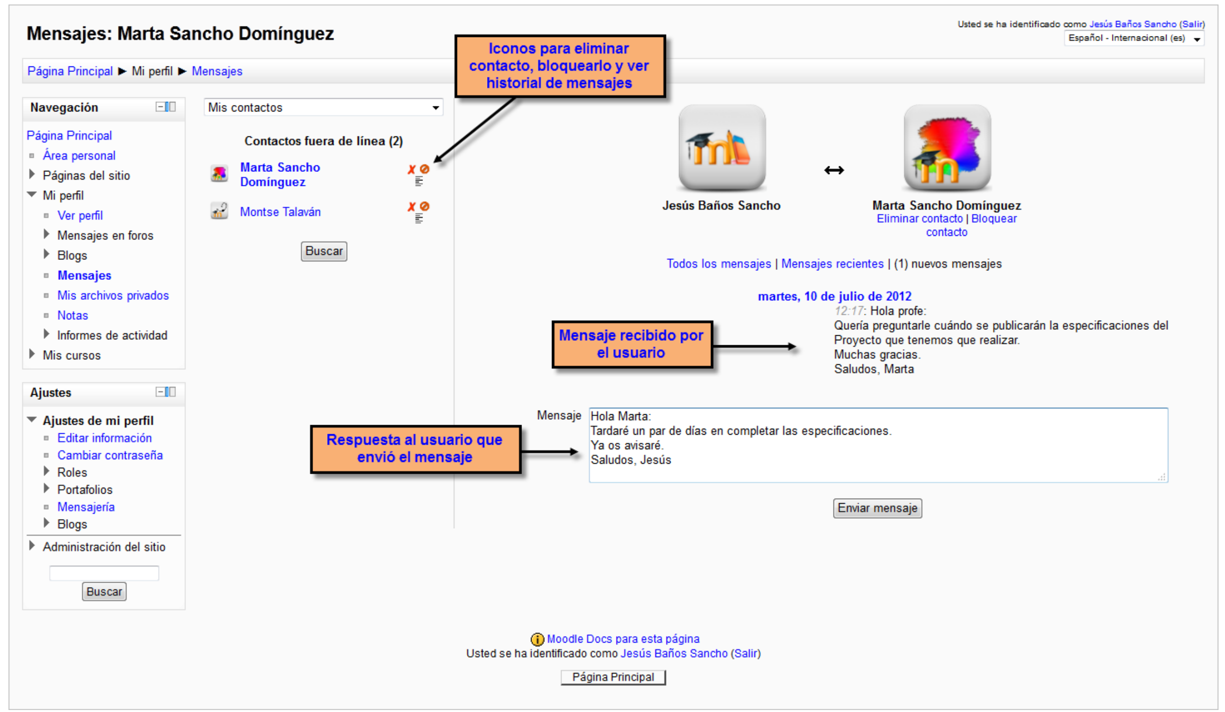


Figura 45: Respuesta a un mensaje recibido.

Ya hemos dicho que cada usuario (docente o estudiante) puede configurar el servicio de mensajería para adaptarlo a sus preferencias. Los ajustes se realizan, estando en la página de mensajes, desde la opción *Mensajería* del bloque **Ajustes**.

En esta página nos encontraremos con una serie de casillas de verificación asociadas a cada una de las diferentes opciones, todas ellas muy descriptivas.

Especial interés tiene la posibilidad de enviar a nuestro correo electrónico un mensaje si no estamos en línea cuando alguien nos envía un mensaje.

Por otro lado, si elegimos la opción *Bloquear mensajes de usuarios que no estén en mi lista de contactos*, limitaremos drásticamente la comunicación directa.

La figura siguiente muestra todas las opciones de configuración. Nótese que, en este caso, no se pueden enviar mensajes a través de Jabber porque no se ha configurado el servidor correspondiente.

JBS - AULA VIRTUAL

Usted se ha identificado como Jesús Baños Sancho (Salir)
Español - Internacional (es)

Página Principal ▶ Ajustes de mi perfil ▶ Mensajería

Navegación
- Página Principal
- Área personal
- Páginas del sitio
- Mi perfil
- Mis cursos

Ajustes
- Ajustes de mi perfil
  - Editar información
  - Cambiar contraseña
  - Roles
  - Portafolios
  - Mensajería
  - Blogs
- Administración del sitio

Buscar

Configurar los métodos de notificación para los mensajes entrantes

	Notificación emergente	Email
Assignment notifications		
Cuando estoy conectado en	☐	☑
Cuando estoy fuera de línea	☐	☑
Warning when your quiz attempt becomes overdue		
Cuando estoy conectado en	☐	☑
Cuando estoy fuera de línea	☐	☑
Available update notifications		
Cuando estoy conectado en	☐	☑
Cuando estoy fuera de línea	☐	☑
Notificaciones de copia de seguridad		
Cuando estoy conectado en	☐	☑
Cuando estoy fuera de línea	☐	☑
Confirmación de su envío del cuestionario		
Cuando estoy conectado en	☐	☑
Cuando estoy fuera de línea	☐	☑
Notificación de aprobación de solicitud de creación de curso		
Cuando estoy conectado en	☐	☑
Cuando estoy fuera de línea	☐	☑
Notificación de solicitud de creación de curso		
Cuando estoy conectado en	☐	☑
Cuando estoy fuera de línea	☐	☑
Notificación de rechazo de solicitud de creación de curso		
Cuando estoy conectado en	☐	☑
Cuando estoy fuera de línea	☐	☑
Errores importantes en el sitio		
Cuando estoy conectado en	☐	☑
Cuando estoy fuera de línea	☐	☑
Notificación de ensayo calificado		
Cuando estoy conectado en	☐	☑
Cuando estoy fuera de línea	☐	☑
Mensajes personales entre los usuarios		
Cuando estoy conectado en	☑	☐
Cuando estoy fuera de línea	☑	☑
Notificación sobre problemas menores		
Cuando estoy conectado en	☐	☑
Cuando estoy fuera de línea	☐	☑
Mensajes suscritos del foro		
Cuando estoy conectado en	☐	☑
Cuando estoy fuera de línea	☐	☑
Notificación del envío del cuestionario		
Cuando estoy conectado en	☐	☑
Cuando estoy fuera de línea	☐	☑

Temporarily disable notifications ☐

Configuración de la mensajería instantánea

Mensaje Jabber

El servidor de Jabber no se ha configurado. Los mensajes no se puede enviar.

No se pueden enviar mensajes a través de Jabber porque no está configurado el servidor

Ajustes generales

Bloquear mensajes de usuarios que no figuren en mi lista de contactos: ☐

Actualizar información personal

Moodle Docs para esta página
Usted se ha identificado como Jesús Baños Sancho (Salir)
Página Principal

Figura 46: Configuración de los métodos de notificación de los mensajes entrantes.

4.2.3.5. Mis archivos privados.

Moodle proporciona a todos los usuarios un lugar de almacenamiento de archivos, lo que evita tener que utilizar sistemas de almacenamiento externo. Se trata de un espacio personal, es decir, que los archivos contenidos aquí serán solo accesibles por su propietario.

En el capítulo **Gestión de archivos** estudiaremos con profundidad este sistema de almacenamiento.

4.2.4. Mis cursos.

Este ítem del bloque de **Navegación** muestra en forma de árbol el contenido de todos los cursos en los que estemos matriculados, ya sea como profesor/a o como alumno/a, y puede utilizarse para moverse rápidamente entre esos cursos y por sus elementos. Los cursos se identifican por su nombre corto, las secciones, los recursos y las actividades por su título.

La Figura 47 muestra en contenido de este bloque visto por un usuario (izquierda) y por un administrador (derecha). Podemos ver que el usuario registrado es miembro de 5 cursos, uno de ellos de nombre corto "Teledetección". Este curso tiene, además del tema General o tema 0, otro tema (Tema 1) que contiene varios recursos y actividades: un enlace con el título "Eduspace: Principios de Teledetección", un documento en formato PDF de título "Introducción a Multispec", un wiki con el título "Trabajo sobre Teledetección", entre otros elementos.



Figura 47: Ítem *Mis cursos*.

El ítem también contiene un enlace llamado *Participantes* que nos lleva a una página mostrando todos los participantes del curso (profesorado y alumnado) y desde la que se pueden realizar diversas operaciones, como ver los perfiles de cada uno, acceder a sus blogs, etc. Los administradores ven en este bloque todas las categorías de cursos disponibles como enlaces que llevan a su vez a los cursos que contienen cada una.

4.3. Bloque Ajustes.

En esta versión de Moodle, a diferencia de las anteriores, todos los elementos de configuración de usuarios, recursos, actividades, etc. se han concentrado en el bloque **Ajustes**, que encontraremos habitualmente visible en todas las páginas en la columna de la izquierda (gracias a la nueva característica de Moodle que permite acceder a cualquier bloque en cualquier página de la plataforma) o bien minimizado en el panel izquierdo.

Este bloque tiene estructura de árbol y está compuesto por una serie de enlaces que se expanden en submenús. Muchos de estos submenús tienen la misma funcionalidad que en anteriores versiones de Moodle.

Ya hemos indicado que el contenido de este bloque depende del contexto, es decir, de la página en la que nos encontremos y de los permisos del usuario que estemos utilizando (de su rol). El conjunto de acciones del bloque **Ajustes** depende, por una parte, de la página que estemos viendo. Si nos encontramos en la página principal de un curso se mostrarán, entre otras cosas, las opciones de configuración que tienen que ver con el curso, si estamos en una tarea se verán las opciones de configuración relacionadas con esa tarea, etc. Veamos esto con un poco más de detalle y con algunos ejemplos.

- **Contexto: Página principal de un curso.** En la Figura 48 se puede ver cómo ve el contenido de este bloque el administrador de la plataforma, un profesor y un estudiante para el contexto de página principal de un curso.



Figura 48: Bloque **Ajustes** de la página principal de un curso visto por el administrador (izquierda), profesor (centro) y estudiante (derecha).

El orden de visualización de los contextos en el bloque va desde el más específico, es decir, el que está principalmente relacionado con la página que estamos visitando, al más general situado en la parte inferior del bloque.

- **Contexto: Cuestionario:** En este caso, vemos el bloque **Ajustes** para el contexto de la actividad Cuestionario. Las imágenes muestran el mismo bloque para diferentes roles.

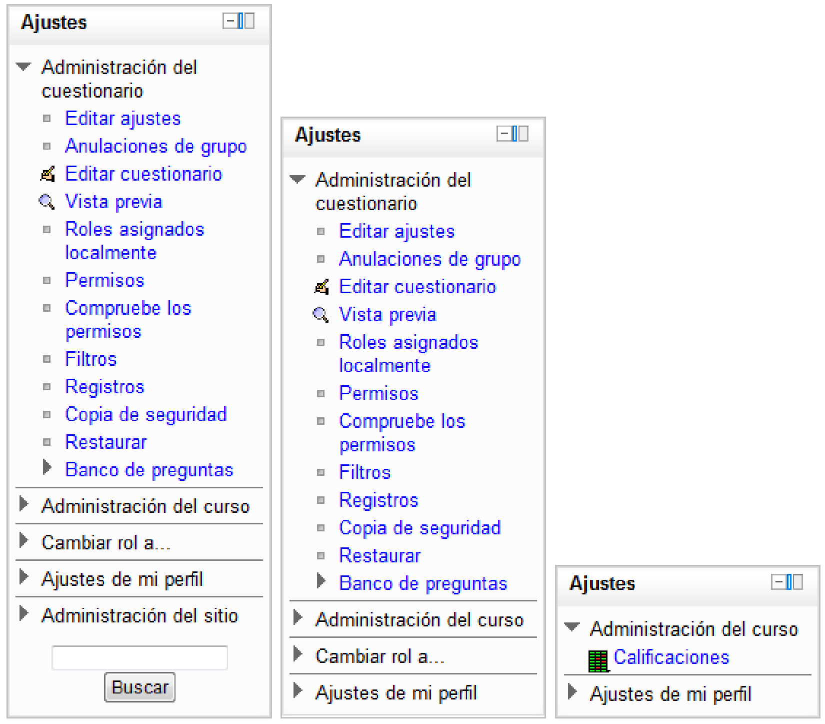
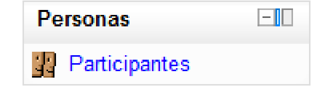


Figura 49: Bloque **Ajustes** de un cuestionario visto por el administrador (izquierda), profesor (centro) y estudiante (derecha).

Fíjate en que, para el profesor, todas las opciones de configuración de la actividad se encuentran unificadas en este bloque y que el estudiante únicamente puede consultar sus calificaciones, además de ver los ajustes de su perfil.

4.4. Bloque Personas.

4.4.1. Lista de participantes.



El bloque **Personas** contiene el enlace a *Participantes* que es un listado de la totalidad de participantes del curso. Por defecto, aparecen primero el profesorado y después el alumnado, ordenados por el último acceso al curso.

Se pueden aplicar filtros para mostrar sólo la información que nos interese: por rol (Todos, Profesor, Estudiante), por grupos (si los hay) o por tiempo de inactividad.

Podemos cambiar los criterios de ordenación haciendo clic en *Nombre/Apellidos*, *Ciudad*, *País* o *Última entrada*. La clase de ordenación, ascendente o descendente, la indica una pequeña flecha (Figura 50); si repetimos la acción sobre el mismo elemento, cambia la clase de ordenación. Y también, podemos ordenarlos alfabéticamente por la letra inicial del nombre o apellido.

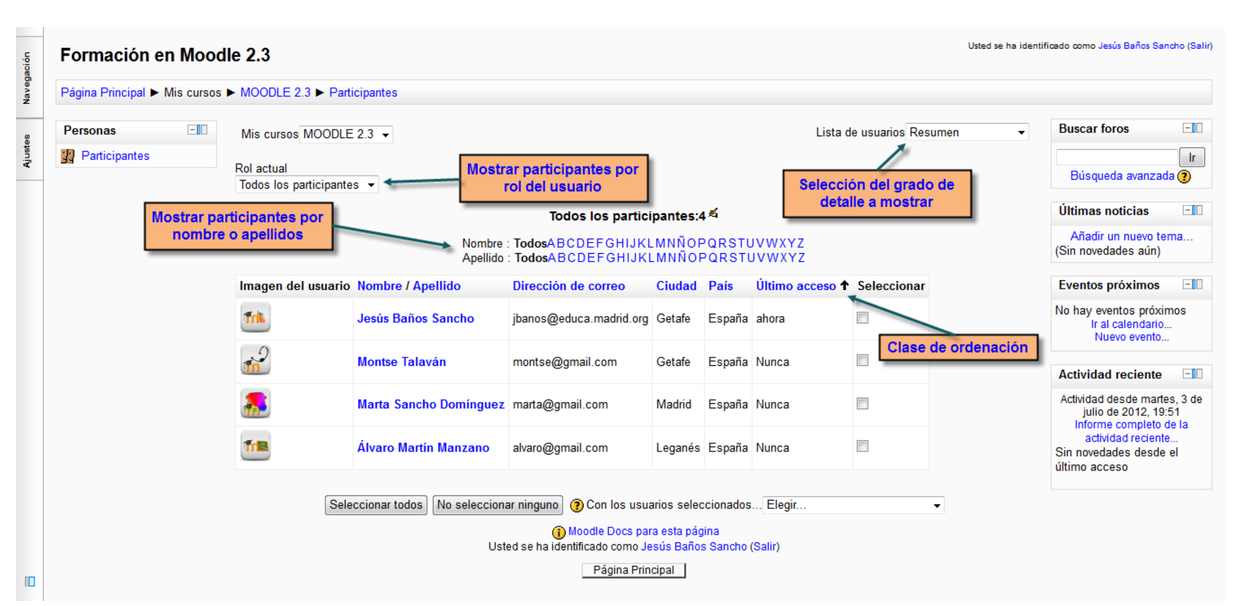


Figura 50: Lista de participantes con poco detalle.

Si el número de estudiantes es muy grande, Moodle nos los presenta en varias páginas (típicamente de 20 estudiantes). Podemos ver los siguientes pulsando sobre la página deseada o sobre la siguiente.

La lista de participantes se puede mostrar con mayor detalle seleccionado la opción *Más detalle* de la lista desplegable *Lista de usuarios* (Figura 51).



Figura 51: Lista de participantes con más detalle.

Al hacer clic sobre el nombre de algún participante nos muestra su "Perfil personal" que es una breve información con varios elementos activos:

- La dirección de correo electrónico (opcional) que es un hipervínculo que permite enviar mensajes de correo a través del gestor que se tenga configurado.
- Enlace que muestra la lista de participantes que tienen el mismo rol que ese usuario.
- Enlace para enviar mensajes. Al hacer clic sobre él, se abre una ventana donde se sugiere enviar un mensaje al profesor o profesora del curso, pero también podemos ver y/o buscar contactos para enviarles mensajes. Este aspecto lo trataremos más adelante.
- Enlace para mostrar una información más completa del perfil del usuario.



Figura 52: Información personal correspondiente a un usuario.

4.5. Bloque Actividades.

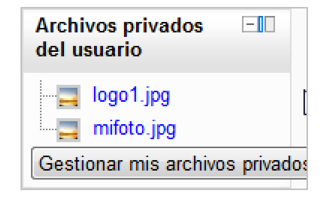


El bloque **Actividades** muestra todas las categorías de recursos y actividades que el profesorado ha utilizado en el curso.

Nada más crear un curso, el bloque sólo muestra *Foros* ya que se crea automáticamente el *Foro de Novedades*. Los demás tipos de actividades se irán mostrando a medida que se vayan insertando en el curso.

Este bloque se puede utilizar para navegar de forma rápida por los diferentes tipos de actividades, independientemente del tema o sección en las que estén ubicadas.

4.6. Bloque Archivos privados del usuario.



Permite fácil acceso a los archivos propios en un repositorio de archivos privado en Moodle (con soporte de cuotas[1]).

Incluye el botón **Gestionar mis archivos privados** que lleva a la página de **Mis archivos privados** desde la que se podrán realizar múltiples operaciones con ficheros.

La gestión de archivos la explicaremos en un capítulo específico.

[1] El administrador del sitio puede establecer el número máximo de bytes que un usuario puede almacenar en sus carpetas de archivos privados, a través del bloque **Ajustes** > *Administración del sitio* > *Seguridad* > *Políticas del sitio*.

4.7. Bloque Calendario.



El bloque **Calendario** muestra un calendario que presenta los siguientes eventos:

- **Eventos globales:** Son fechas importantes para todo el sitio, visibles por todos los grupos y publicadas por el Administrador (por ejemplo, si el sitio se cerrará un determinado día para realizar tareas de mantenimiento).
- **Eventos de curso:** Se trata de fechas importantes para los estudiantes matriculados en un curso (por ejemplo, fechas de exámenes o convocatorias para una reunión de chat). Estos eventos serán visibles por todos los participantes del curso y sólo pueden ser publicados por el profesorado.
- **Eventos de grupo:** Similares a los eventos de curso, pero en este caso afectan sólo a un determinado grupo creado dentro de un curso.
- **Eventos de usuario:** Son fechas importantes para cada usuario particular. Estos eventos son visibles en el propio calendario, pero no en el de los demás usuarios. Obviamente, estos eventos serán creados por el interesado/a.

Todas las actividades de Moodle con fecha límite serán eventos del calendario automáticamente.

Cada uno de estos eventos se resalta en el calendario mediante un color diferente. También se resalta la fecha actual. Podemos ver los meses anteriores o futuros haciendo clic en las flechas laterales del mes actual. Se pueden ocultar o mostrar varias categorías de eventos haciendo clic sobre el enlace del evento correspondiente situado debajo del calendario. De esta forma, se puede facilitar la lectura del calendario, especialmente si éste contiene muchos eventos.

El nombre del mes actual es un hipervínculo que nos conduce a la agenda de dicho mes (Figura 53). Esta agenda muestra una vista del mes seleccionado con información detallada sobre los diferentes eventos. A la derecha, muestra una vista trimestral, con los meses anterior y posterior al seleccionado, lo que permite controlar mejor las fechas de inicio y fin de mes.

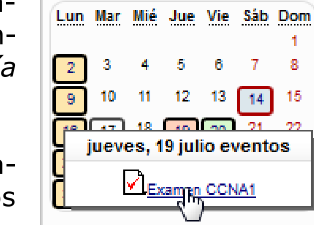
Desde esta ventana, podremos agregar, editar y gestionar los eventos por medio de los siguientes elementos funcionales:

- Enlaces de tipo de evento, para activar o desactivar su visualización.
- Botón de **Nuevo evento**, para acceder al editor de eventos y crear uno nuevo.
- Selector de cursos, que permite seleccionar el curso a visualizar. Es conveniente tener seleccionado *Todos los cursos* para disponer de una vista consolidada de los eventos de todos los cursos en los que estemos matriculados para detectar posibles solapamientos o colisiones entre ellos.
- Barra de navegación mensual, para ir al mes anterior o siguiente.
- Botón **Preferencias...** que lleva a la página de configuración de las preferencias visuales del calendario y las alertas de eventos próximos.
- Botón **Exportar calendario**, que permite seleccionar el tipo de eventos y las fechas de aplicación para generar un archivo que podrá abierto por otras aplicaciones como, por ejemplo, Microsoft Office Outlook.



Figura 53: Gestor del calendario.

Cuando se desplaza el puntero del ratón sobre un evento del calendario, se despliega una pequeña ventana que nos da información acerca de los eventos de ese día. Haciendo clic sobre el nombre del evento o sobre ese día, pasaremos a la *Vista de Día* (Figura 54).



En esta vista podemos navegar al siguiente/anterior y, si contamos con los permisos adecuados, editar o borrar los eventos usando los iconos ✍ y ✕, respectivamente.



Figura 54: Vista diaria del calendario.

4.7.1. Agregar un nuevo evento.

Para agregar un nuevo evento, hay que hacer clic en el botón **Nuevo evento** que aparece en todas las vistas y como un enlace en el bloque de *Eventos próximos*. Después de elegir el tipo de evento, se abrirá el *Editor de eventos* (ver **Figura 55**). Se trata de un formulario que contiene los siguientes campos:

- *Tipo de evento:* Permite elegir entre eventos del sitio, del curso, de grupo o de usuario, dependiendo del rol de usuario.
- *Evento de grupo:* Si se hubiese elegido un evento de grupo, aquí especificaríamos a qué grupo afectaría el evento.
- *Nombre:* El contenido de este campo será el que aparezca en la ventana informativa sobre el calendario (cuando pasemos el puntero del ratón por encima de una fecha marcada) y en la vista mensual.
- *Descripción:* Es el texto que aparecerá en la vista diaria del calendario y puede incluir además de texto, imágenes, tablas, etc.
- *Fecha y hora:* Necesarias para fijar el evento en el calendario.
- *Duración:* Es posible indicar la duración del evento. Incluso se puede especificar otra fecha posterior, y el calendario marcará todo el intervalo (incluso varios días).
- *Repetición:* Se puede especificar si un evento se debe repetir semanalmente. Para ello, sólo hay que indicar durante cuantas semanas ha de marcarse el evento.

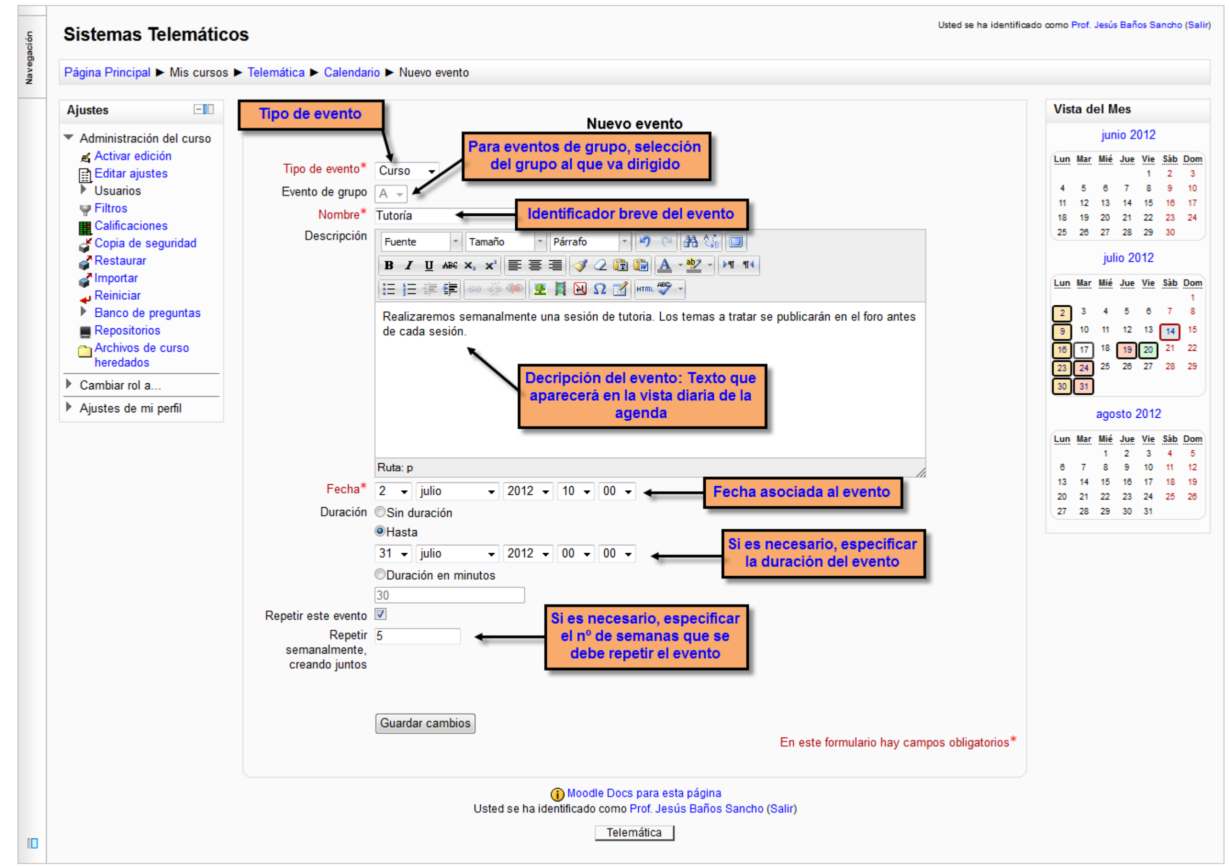


Figura 55: Editor de eventos del calendario.

4.7.2. Configurar las preferencias.

Para configurar las preferencias del calendario, debemos hacer clic en el botón **Preferencias** localizado en la barra de navegación de las vistas mensual y diaria.
En esta página (Figura 56) disponemos podremos modificar los siguientes parámetros:

- *Formato de hora:* Podemos elegir entre el formato de 12 horas o de 24. Si elegimos "valor por defecto", el formato será elegido automáticamente en función del idioma usado en el sitio.
- *Primer día de la semana:* Afecta a la forma en que visualizaremos el calendario. Las semanas del calendario se mostrarán comenzando el día que se seleccionemos aquí.
- *Nº máximo de eventos próximos:* Esta opción fija el número máximo de eventos pendientes que pueden mostrarse. No debería ser muy alto, para no ocupar mucho espacio en la pantalla.
- *Plazo de comienzo de eventos próximos:* Para especificar con cuánta antelación nos avisará el sistema sobre la cercanía de una fecha importante mediante la aparición de un evento en el calendario.
- *Recordar ajustes de filtro:* Si activamos esta opción, Moodle recordará los últimos ajustes del filtro de eventos y los restaurará automáticamente l cada vez que se acceda.

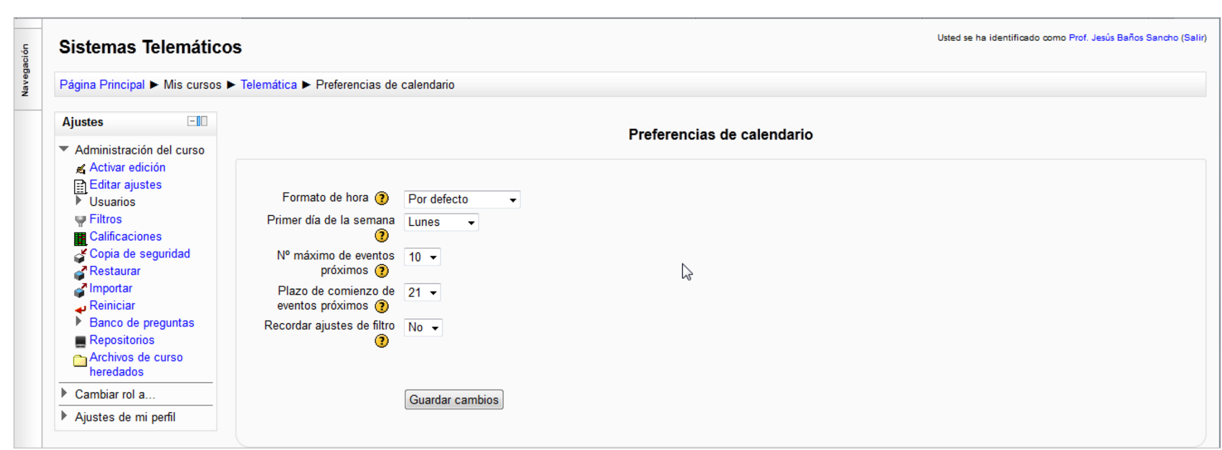
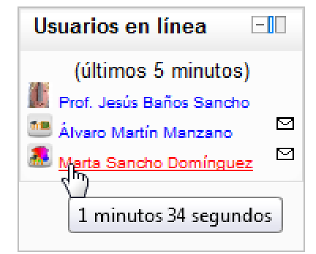


Figura 56: Configuración de las preferencias del calendario.

Por último, hay que decir que el bloque **Calendario** lo podemos usar como recordatorio de determinadas actividades de enseñanza-aprendizaje o para difundir actividades culturales y extraescolares y que es preferible usarlo en lugar del *Foro de Noticias* porque evitamos el envío masivo de mensajes de correo electrónico.

4.8. Bloque Usuarios en línea.



El bloque **Usuarios en línea** muestra los usuarios que se han conectado en un período de tiempo fijado por el Administrador (por defecto son 5 minutos)[1].

Hay que tener en cuenta que, aunque un usuario aparezca en esta lista, no significa que necesariamente esté en línea en ese momento. Si mantenemos el cursor sobre el nombre de un usuario de la lista, se visualizará cuánto tiempo hace que ese usuario ha realizado un clic en el curso. Si hacemos clic en el icono ✉ situado al lado del nombre de un usuario, le podremos enviar un mensaje privado usando el sistema de mensajería de Moodle.

[1] El administrador del sitio puede fijar este parámetro a través del bloque **Ajustes** > *Administración del sitio* > *Extensiones* > *Bloques* > *Usuarios en línea*.

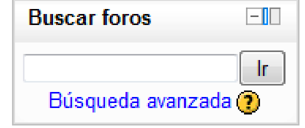
4.9. Bloque Usuario identificado.



Este bloque muestra información sobre el usuario que ha iniciado sesión en un curso de Moodle.

La información que se muestra puede ser seleccionada por el profesor o profesora del curso haciendo clic en el icono de configuración del bloque. Al hacerlo, se abrirá una página donde se podrán elegir de las listas desplegables los elementos que se desean visualizar, así como las páginas donde se mostrará este bloque.

4.10. Bloque Buscar en los foros.



El bloque **Buscar en los foros** permite buscar entre los mensajes publicados en los foros de un curso la información tecleada en el cuadro de texto del bloque.

Las búsquedas se realizan de forma similar a las realizadas en Google: si queremos buscar una o más palabras, simplemente las teclearemos separadas por espacios. Para buscar una frase exacta, la encerraremos entre comillas. También podemos utilizar, delante de la palabra, el signo más (+) para forzar una coincidencia exacta con la misma, o el signo menos (-) si hay palabras que no deseamos incluir en la búsqueda.

Pero si queremos acotar la búsqueda mediante opciones más avanzadas, debemos hacer clic en el enlace *Búsqueda avanzada* para ir a la página avanzada de búsqueda (Figura 57). En esta página podremos aplicar diferentes criterios de búsqueda. Por ejemplo, buscar sólo en mensajes publicados entre dos fechas, sólo en determinados foros del curso, en foros publicados por una persona concreta, etc.



Figura 57: Búsqueda avanzada en los foros.

4.11. Bloque Lista de cursos o Mis cursos.

Este bloque muestra un listado de todos los cursos en los que estamos matriculados o somos profesores/as. Es similar al ítem del mismo nombre que aparece en el bloque de **Navegación** que ya hemos estudiado anteriormente.

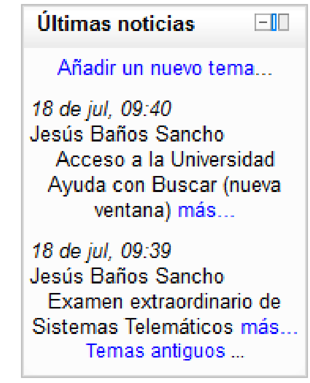
Debajo de esta lista, aparece el vínculo *Todos los cursos…* que lleva a una página donde se muestran todos los cursos del sitio agrupados por categorías (esto no quiere decir que se pueda entrar en ellos).

Los administradores ven en este bloque todas las categorías de cursos disponibles y un enlace para buscar un curso concreto.



Figura 58: Bloque Mis cursos visto por un profesor o estudiante (izquierda) y un administrador (derecha).

4.12. Bloque Últimas noticias.



El bloque **Últimas noticias** presenta las cabeceras de las últimas noticias o mensajes publicados por el profesor o profesora en el *Foro de Noticias* o *Foro de Novedades*. Siguiendo el hipervínculo *más…* se accede al foro donde está publicada la noticia y se puede ver el mensaje completo.

En principio, todos los estudiantes de un curso están suscritos a este foro, de forma que también recibirán estos mensajes en su correo particular.

La función de este bloque es mantener informado al usuario de las noticias publicadas en estos foros, ya que es el sitio que suele utilizar el profesorado para dejar todas aquellas noticias o instrucciones importantes para el desarrollo del curso. Por ejemplo, recordatorios sobre entrega de determinados trabajos o publicación de calificaciones.

4.13. Bloque Actividad reciente.

Actividad reciente
Actividad desde miércoles, 18 de julio de 2012, 09:42
Informe completo de la actividad reciente...
Tareas enviadas:
18 de jul, 09:47
Marta Sancho Domínguez
OSI vs. TCP/IP
18 de jul, 09:51
Álvaro Martín Manzano
OSI vs. TCP/IP

El bloque **Actividad reciente** muestra, de una forma abreviada, los acontecimientos producidos en el curso desde la última visita. Lo podemos utilizar para tener una visión rápida del desarrollo del trabajo realizado, tanto por nosotros mismos, como por nuestros compañeros y compañeras. La lista de acontecimientos puede contener:

- *Nuevos usuarios del curso:* Tanto si se trata de profesorado como de alumnado.
- *Nuevos elementos del curso:* Aparece un vínculo a los nuevos elementos incorporados por el docente al curso (tarea, cuestionario, etc.).
- *Nuevos mensajes en los foros:* También aparece un hipervínculo que lleva directamente al foro y al mensaje en cuestión.

Es muy importante tener claro que el criterio que utiliza el sistema para marcar un elemento como actividad reciente es tan sólo la hora y fecha de la conexión. Esto quiere decir que, si salimos del sistema cerrando completamente el navegador y volvemos a entrar inmediatamente, observaremos que han desaparecido los mensajes marcados como actividad reciente y el panel estará vacío.

Para visualizar la actividad reciente, con independencia de las conexiones y desconexiones del sistema, hay que hacer clic en el enlace *Informe completo de la actividad reciente* que abrirá una ventana (Figura 59) con información mucho más detallada sobre la actividad reciente, organizada por bloques temáticos, relacionando todos los foros, nuevos recursos, etc. Todos estos elementos están listados como hipervínculos por lo que es posible el acceso rápido al recurso de interés.

En esta ventana, se puede fijar el número de días hacia atrás en el que buscar cambios en el curso. Además de este filtro normal, también podemos establecer otros criterios más elaborados y personalizados haciendo clic en el botón **Mostrar avanzadas**.

Sistemas Telemáticos
Usted se ha identificado como Prof. Jesús Baños Sancho (Salir)
Página Principal ▶ Mis cursos ▶ Telemática ▶ Actividad reciente ▶ Todos los participantes

Sistemas Telemáticos: Todos los participantes

Filtros
Ocultar Avanzadas
Participantes: Todos los participantes
Actividades: Todas las actividades
Grupos: Todos los grupos
Ordenar por: Por orden de curso
Desde: 18 julio 2012 09 40 Habilitar
Filtro avanzado para buscar cambios en el curso
Mostrar actividad reciente

Foro Foro de Noticias
Acceso a la Universidad Ayuda con Buscar (nueva ventana)
Jesús Baños Sancho - miércoles, 18 de julio de 2012, 09:40
Foro Tema libre

Tema 1
Glosario Glosario Comunicaciones de datos
Cuestionario Examen 1A
Cuestionario Examen 1B
Tarea OSI vs. TCP/IP
Calificación: -
Marta Sancho Domínguez - miércoles, 18 de julio de 2012, 09:47
Calificación: -
Álvaro Martín Manzano - miércoles, 18 de julio de 2012, 09:51
Tarea TDM síncrona

Tema 2
Cuestionario Examen LAN

Figura 59: Informe completo de la actividad reciente.



4.14. Bloque Eventos próximos.



El bloque **Eventos próximos** recuerda la proximidad de un evento, ya sea un evento global, de curso o de usuario. Ya hemos visto que los eventos se pueden programar en el calendario y que todas las actividades de Moodle con fecha límite generan un evento automáticamente en el calendario. Así pues, este bloque está directamente relacionado con el calendario y subordinado a él.

Este bloque puede contener varios enlaces que llevan a la propia actividad que genera el evento, a la *Vista de Día* del calendario, a la *Vista de Eventos próximos* y para introducir un nuevo evento.

La configuración de lo que Moodle debe considerar un evento próximo se realiza en la página de *Preferencias* del módulo de Calendario (ver Figura 56).

4.15. Bloque Descripción del Curso/Sitio.

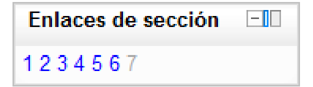


El bloque **Descripción de Curso/Sitio** muestra el texto introducido en el resumen (informe) del curso presente en el formulario de *Configuración del curso* o en la descripción del sitio que se realiza en la página de *Ajustes de portada*.

La cabecera del bloque no se muestra.

Como se puede ver en el ejemplo, se pueden incluir imágenes y enlaces.

4.16. Bloque Enlaces de Sección.



El bloque **Enlaces de Sección** facilita la navegación rápida por las diferentes secciones o semanas del curso, dependiendo del formato del curso usado *Temas* o *Semanal*. Los números que aparecen en el bloque son enlaces a las secciones numeradas del curso.

Este bloque es especialmente útil en los cursos con un gran número de secciones y cuando tenemos una sola sección visible.

4.17. Bloque Mensajes.



El bloque **Mensajes** es igual que el enlace del mismo nombre que se encuentra en el ítem Mi perfil del bloque de Navegación, que explicamos en el apartado Mensajes de la página 44.

Podemos enviar un mensaje haciendo clic en el enlace *Mensajes* de este bloque que nos lleva a la página del mismo nombre. En esta página también podremos buscar contactos, leer mensajes no leídos o repasar conversaciones recientes, etc.

Este bloque también nos informa si tenemos mensajes sin leer mediante un icono con forma de sobre y un número que nos indica el número de mensajes no leídos. Para leerlos, simplemente tenemos que hacer clic en dicho número.

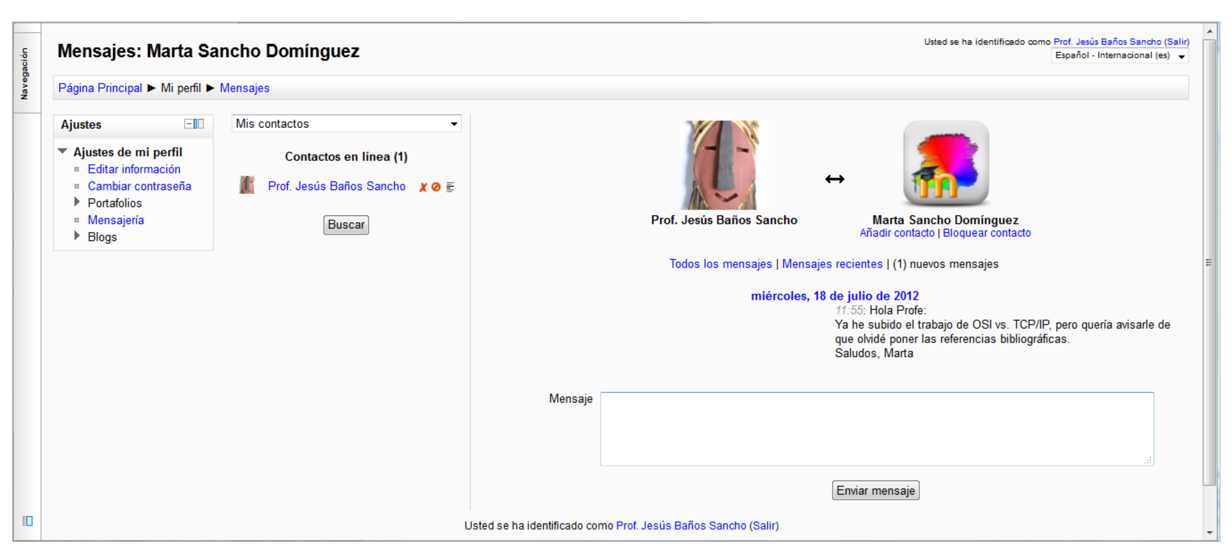
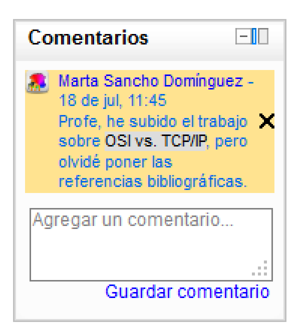


Figura 60: Página de Mensajes.

4.18. Bloque Comentarios.



Este bloque permite a los usuarios añadir comentarios en todas las páginas donde el profesor haya situado este bloque.

El administrador del sitio puede limitar el número de comentarios que se muestren por página[1] y también puede desactivarlos[2]. El administrador del sitio también puede comprobar que se han hecho comentarios y eliminar los inadecuados[3].

4.19. Bloque Entrada Aleatoria del Glosario.

Glosario Telemática

DHCP

(Dynamic Host Configuration Protocol). Protocolo de configuración dinámica de host que asigna dinámicamente los parámetros de configuración de la red.

¡Agregue sus citas favoritas!
Más citas...

El bloque **Entrada Aleatoria del Glosario** permite mostrar una nueva entrada del Glosario elegido cada vez que se accede a la página principal donde se haya colocado este bloque[4].

Cuando se agrega el bloque, se informa que debe configurarse haciendo clic en el botón de edición. Se abre entonces la ventana de configuración (Figura 61), donde configuraremos los siguientes campos:

- El nombre que daremos al bloque.
- El nombre del glosario deseado (entre los existentes en el curso) del que se tomarán las entradas.
- Período, en días, que debe transcurrir antes de elegir una nueva entrada. El valor 0 fuerza un cambio en la entrada visualizada cada vez que se accede a la página principal del curso.
- Cómo se elegirá la nueva entrada. El valor por defecto es *Entrada aleatoria*.
- En el caso de un glosario de términos, por ejemplo, conviene tener activada la casilla opcional de *Mostrar concepto (cabecera) para cada entrada*.

[1] Este parámetro se fija a través del bloque **Ajustes** > *Administración del sitio* > *Página principal* > *Ajustes de página principal*. El valor por defecto es 15.
[2] En el bloque **Ajustes** > *Administración del sitio* > *Características avanzadas* hay un parámetro que permite activar o desactivar esta función.
[3] A través del bloque **Ajustes** > *Administración del sitio* > *Informes* > *Comentarios*.
[4] Lógicamente, el curso deberá tener al menos una actividad de tipo Glosario. La creación de glosarios la trataremos en el capítulo dedicado a los módulos y recursos interactivos.

- Los últimos campos se utilizan para incluir enlaces a acciones asociadas al bloque. Por ejemplo, *Añadir una entrada* o *Más entradas…*

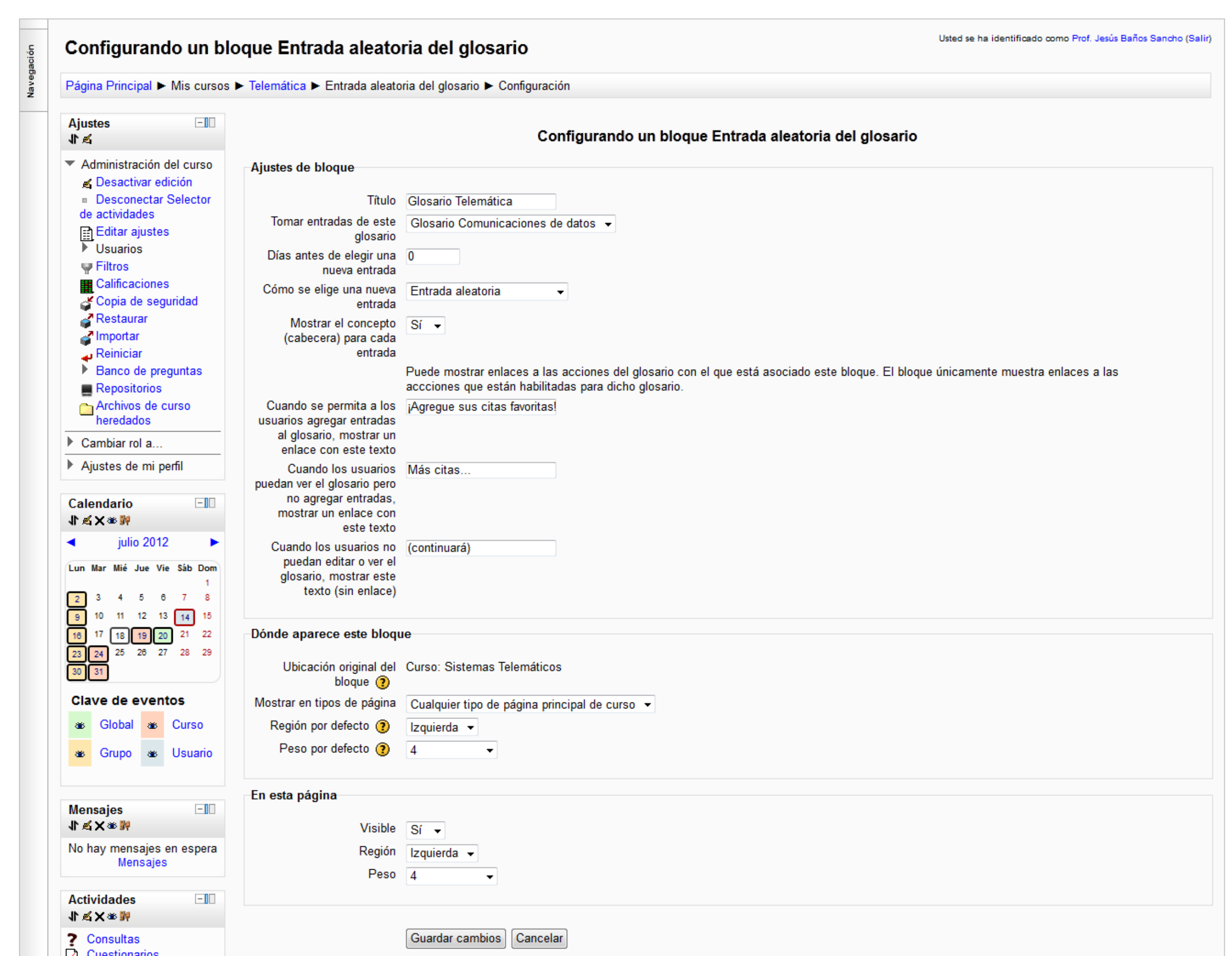


Figura 61: Configuración del bloque Entrada Aleatoria del Glosario.

Este bloque es muy útil para incorporar citas, consejos o conceptos claves del curso, que el profesor/a puede ir cambiando con una periodicidad determinada (diaria, semanal, trimestre o por tema). Bien utilizado, favorece la participación activa del alumnado.

4.20. Bloque Marcas.

Marcas

aplicación web aprendizaje baloncesto blog colaboración compartir enseñanza espacio virtual foros mahara moodle plataforma educativa portafolio scorm software libre tic viajes videoconferencias web social wikis

Las marcas son palabras o frases cortas que permiten a los participantes (alumnado y profesorado) describir sus intereses de forma que sean fáciles de encontrar para la gente con intereses similares.

Este bloque es similar al enlace del mismo nombre que se encuentra dentro del ítem *Páginas del sitio* del bloque de Navegación que se explicó en el apartado Marcas de la página 36.

4.21. Bloque HTML.

(nuevo bloque HTML)

El bloque **HTML** se utiliza para presentar en la página principal del sitio o de un curso información textual, gráfica, etc. Por ejemplo, podemos mostrar los contenidos claves que se van a tratar en el curso, enlaces a sitios interesantes, utilidades de uso frecuente (buscadores, reloj, animaciones flash, etc.) o simplemente avisos. Podemos ir cambiando el bloque o los blo-



ques HTML según las necesidades de la sección actual, colocar la puntuación global del curso o presentar el resultado de algún concurso o prueba realizada durante el curso.

Después de agregar el bloque, hay que configurarlo. Para ello, hay que hacer clic sobre el icono de edición y se abrirá la ventana *Configurando un bloque HTML* (Figura 62). Hay que introducir el contenido del bloque y, si lo deseamos, el título para el mismo. La Figura 63, muestra un bloque HTML que contiene algunos enlaces a páginas Web externas.

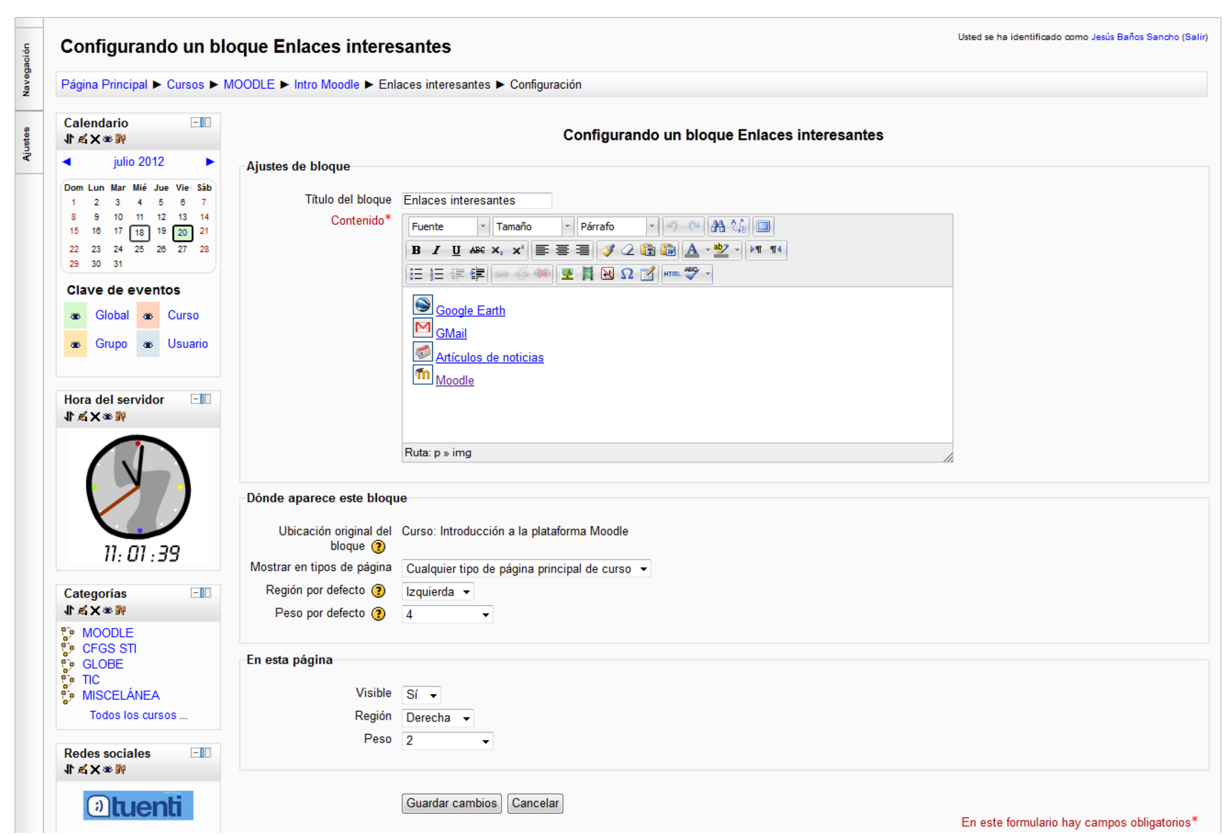


Figura 62: Configuración de un bloque HTML.



Figura 63: Ejemplo de bloque HTML.

Las siguientes figuras desarrollan el proceso para colocar un reloj en la página principal del sitio. En primer lugar, hay que obtener el código correspondiente (en este caso, del sitio http://www.clocklink.com). Este código lo copiamos en el cuadro de contenido de la página de configuración del bloque. Como se trata de un código HTML, antes de pegar hay que hacer clic sobre el icono *HTML* de la barra de herramientas del editor, como se muestra en la Figura 64. Para finalizar, sólo queda guardar los cambios y situar el bloque en el lugar más adecuado (Figura 65).

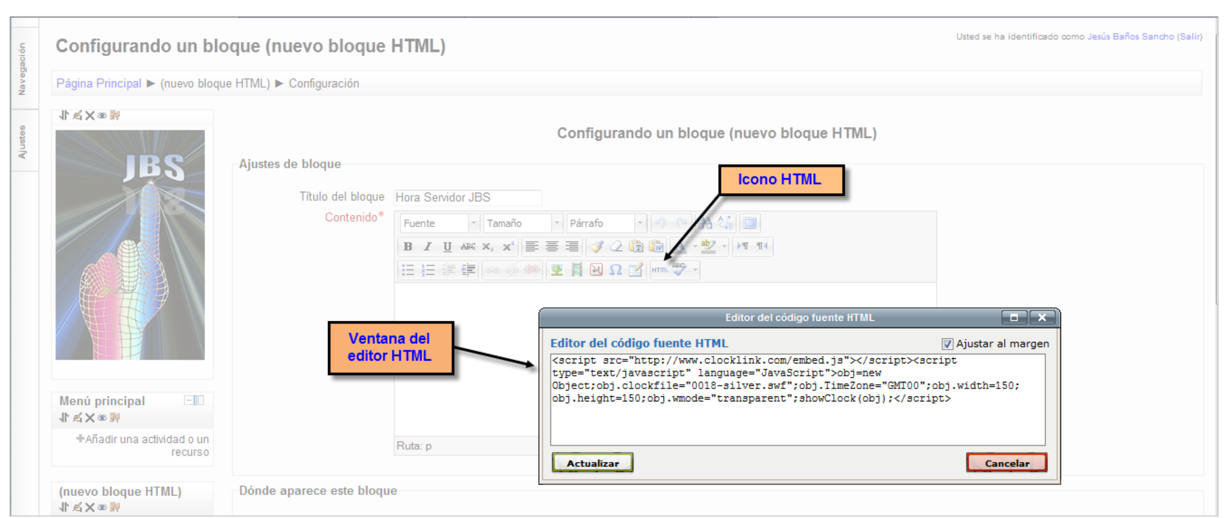


Figura 64: Configuración de un bloque HTML como un reloj analógico.

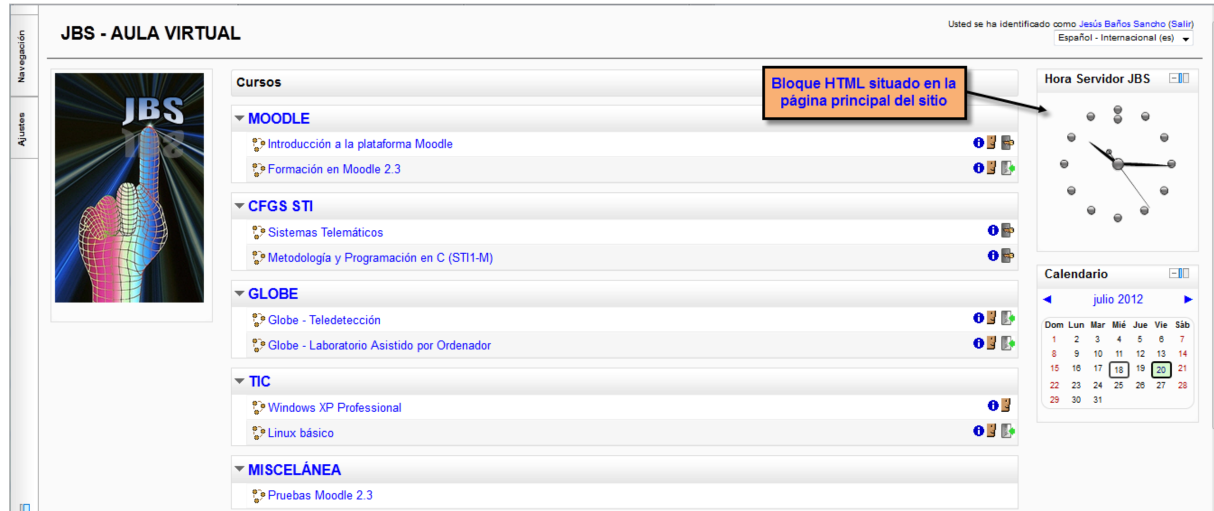
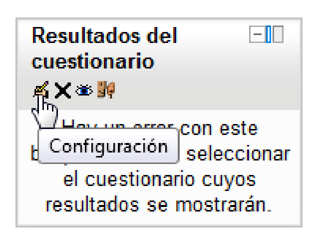


Figura 65: Página principal del sitio con un bloque HTML.

4.22. Bloque Resultados del cuestionario.



El bloque **Resultados del cuestionario** muestra información sobre los resultados alcanzados por los usuarios en un determinado cuestionario en tiempo real.

Cuando se inserta el bloque aparece con el mensaje: "Hay un error con este bloque: necesita seleccionar el cuestionario cuyos resultados se mostrarán". Mediante un clic en el icono de configuración del bloque, accedemos a la ventana *Configurando un bloque Resultados del cuestionario* (Figura 66), desde donde podemos configurarlo, indicando previamente el cuestionario deseado.
Las posibilidades son variadas. Por ejemplo, podemos presentar un listado de los *n* estudiantes que han obtenido los mejores o los peores resultados en el cuestionario o no hacer visibles los nombres de los estudiantes, entre otras opciones.

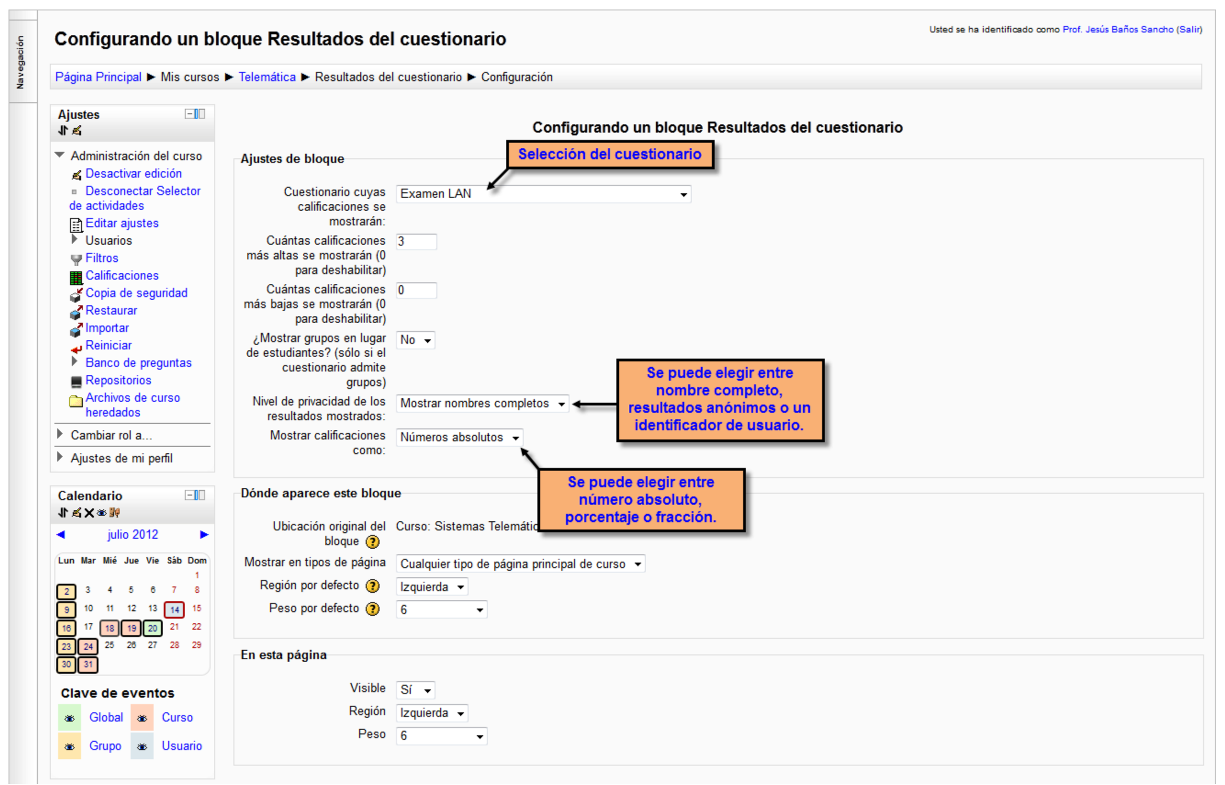


Figura 66: Configuración del bloque Resultados del cuestionario.

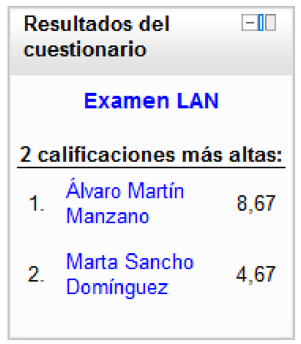
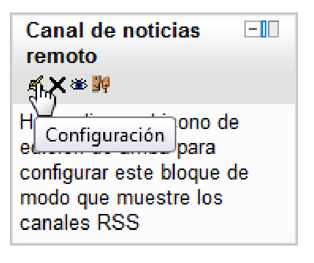


Figura 67: Vista de un bloque Resultados del cuestionario.

4.23. Bloque Cliente RSS o Canal de noticias remoto.



El bloque **Cliente RSS** permite mostrar contenidos de canales RSS de sitios Web externos[1].

Como en los bloques anteriores, después de insertar el bloque hay que hacer clic en el icono para acceder a la ventana *Configurando un bloque Canal de noticias remoto*.

[1] El administrador/a debe configurar el bloque para permitir al profesorado agregar y gestionar los canales. En caso contrario, sólo el administrador/a puede añadir o gestionar los canales del sitio Moodle. Este parámetro se fija a través del bloque **Ajustes** > *Administración del sitio* > *Extensiones* > *Bloques* > *Cliente RSS*.

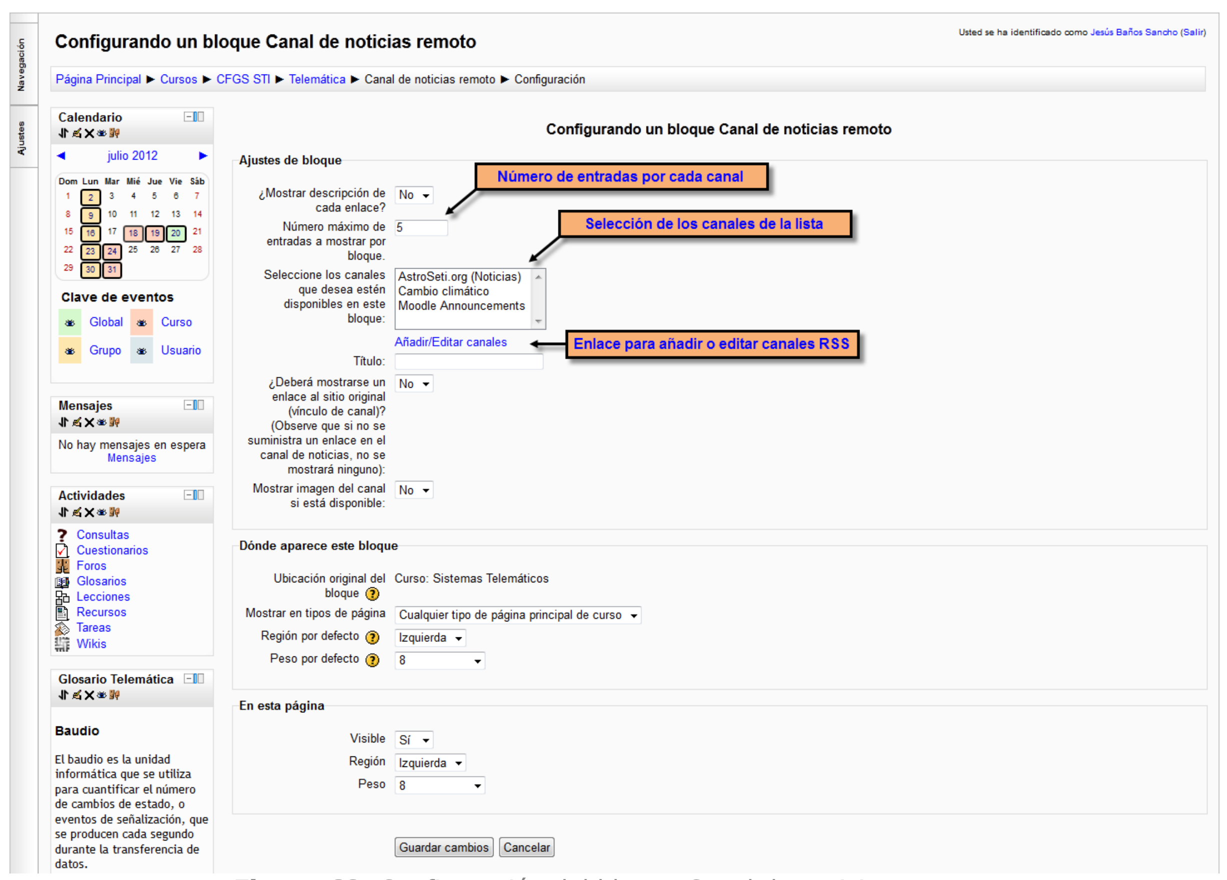
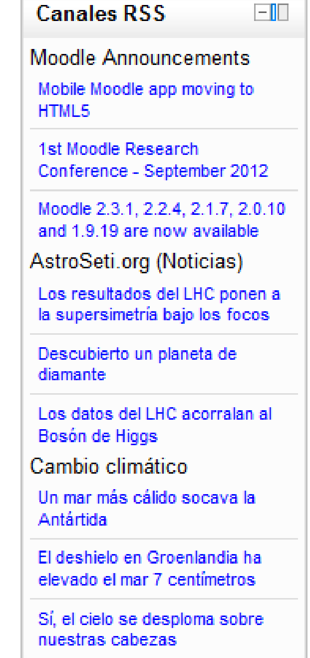


Figura 68: Configuración del bloque Canal de noticias remoto.

El primer parámetro sirve para determinar si el bloque mostrará una descripción de cada artículo, o simplemente el título del artículo. Tanto el título y la descripción son generados por la alimentación externa.



El siguiente, *Número máximo de entradas a mostrar por bloque*, determina el número máximo de entradas a mostrar por bloque (si vamos a activar muchos canales no conviene que este valor sea muy grande para no llenar la pantalla). El más reciente se muestra en primer lugar.

A continuación, podemos ver la lista de canales disponibles de la que seleccionaremos aquellos que nos interesen. En el caso de que esté vacía, habría que añadir algún nuevo canal haciendo clic en el enlace que hay un poco más abajo.

El cuadro de texto *Título*, permite asignar un título a este bloque. Si dejamos en blanco este campo se tomará de los canales RSS, lo que puede resultar confuso, especialmente si hay múltiples canales en un solo bloque.

Los últimos parámetros sirven para decidir si cada titular de un artículo debe enlazar con el artículo completo y para que se muestre o no, la imagen o logotipo del sitio original, cuando esté disponible.

Una vez configurados todos los parámetros, pulsamos el botón **Guardar cambios** y veremos las noticias en el bloque.

4.23.1. Añadir canales RSS.

Ya hemos indicado que para añadir nuevos canales hay que hacer clic en el enlace *Añadir/Editar canales*. En la página que se abre, hay que escribir o copiar/pegar la URL del feed RSS que queramos añadir, como se muestra en la figura siguiente.



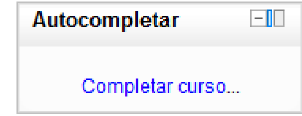
Figura 69: Añadir canales RSS.



Figura 70: Gestión de los canales RSS.

Por último, indicar que los canales RSS permiten mantenernos actualizados en las noticias de nuestro interés de forma sencilla, al tiempo que introduce un cierto dinamismo a nuestros cursos.

4.24. Bloque Autocompletar.



Este bloque tan solo contiene un enlace que permite al alumnado marcar un curso como completo o finalizado. Para poder utilizar este bloque es necesario que el profesor haya configurado el **rastreo de finalización** del curso para que el usuario pueda autocompletar manualmente el curso. Si esta característica no está habilitada, este bloque mostrará el siguiente mensaje "*Los criterios de propia finalización no se han habilitado para este curso*".

4.25. Bloque Estatus de finalización del curso.

Este bloque debería agregarse siempre que se active el rastreo de finalización de un curso. El contenido de este bloque variará según lo vea un estudiante o un profesor. El es-

tudiante, verá un resumen de todas las condiciones que ha de cumplir para finalizar el curso y el estado de avance. Pulsando el enlace *Más detalles* verá un informe mucho más completo de dichas condiciones y su estado de cumplimiento. El profesor verá solo un enlace que lleva al informe de finalización del curso.

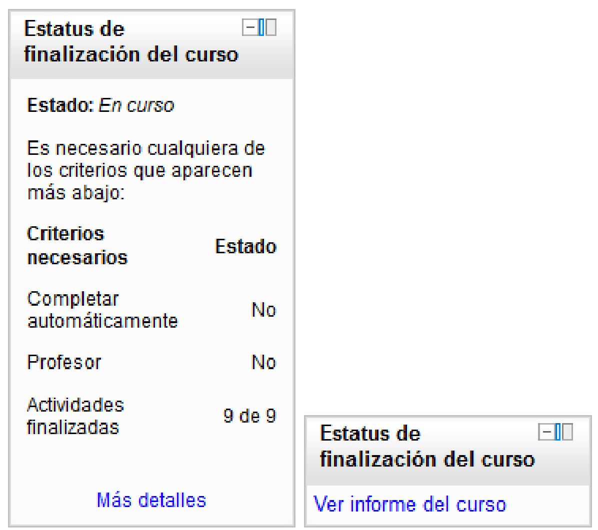


Figura 71: Estatus de finalización de un curso.

4.26. Bloques no estándar.

Moodle ofrece una serie de bloques para realizar varias tareas y presentar diferentes tipos de información. Los Bloques no estándar son bloques opcionales que deben ser descargados del sitio Moodle e instalados previamente.

5. Configuración de un curso.

5.1. Categorías de cursos.

Las categorías se utilizan para organizar los cursos del sitio Moodle y para facilitar al alumnado la localización de sus cursos potenciales. Todos los cursos de un sitio Moodle deben pertenecer a una categoría de cursos. Inicialmente, se crea la categoría *Miscelánea*.

La creación, eliminación y actualización de categorías de cursos sólo la puede realizar un usuario con privilegios para ello. Por defecto, sólo el administrador/a dispone de tales privilegios, pero se pueden editar los roles para permitir a otros usuarios realizar estas tareas (por ejemplo, a los *autores de curso*).

5.1.1. Creación de una categoría.

Para crear una nueva categoría hay que hacer clic el bloque **Ajustes** > *Administración del sitio* > *Cursos* > *Agregar/editar cursos*. Se abrirá entonces una página mostrando las categorías existentes:

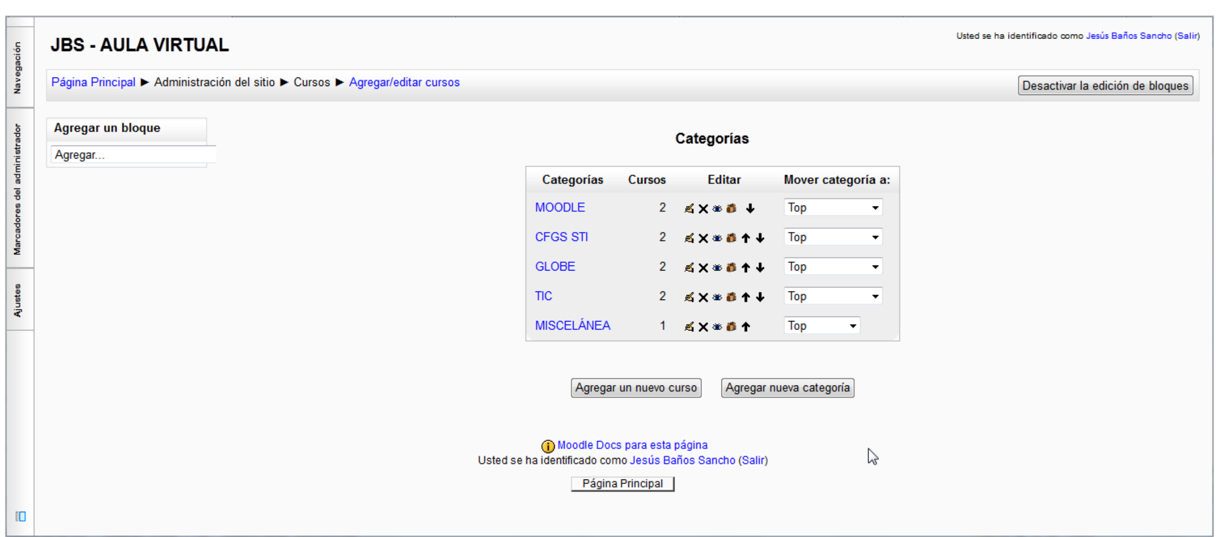


Figura 72: Página Agregar/editar categorías de cursos.

Para agregar una nueva categoría hay que hacer clic en el botón **Agregar nueva categoría**. En el formulario que se abrirá escribiremos el nombre[1] que deseemos para la nueva categoría, opcionalmente una descripción para la misma y la categoría padre. Explicamos esto último con más detalle: Si queremos que la categoría creada no dependa de ninguna otra, seleccionaremos **Top** de la lista desplegable *Categoría padre*. Si, por el contrario, deseamos que la categoría creada sea una subcategoría de otra que ya tenemos creada, seleccionaremos esta última de la lista desplegable.

En la Figura 73 hemos creado la categoría MATEMÁTICAS como categoría "Principal" o Top, y en la Figura 74 hemos creado la subcategoría ESO dependiendo o "colgando" de la categoría MATEMÁTICAS.

[1] Es recomendable utilizar nombres descriptivos para facilitar la localización de sus cursos a los estudiantes.

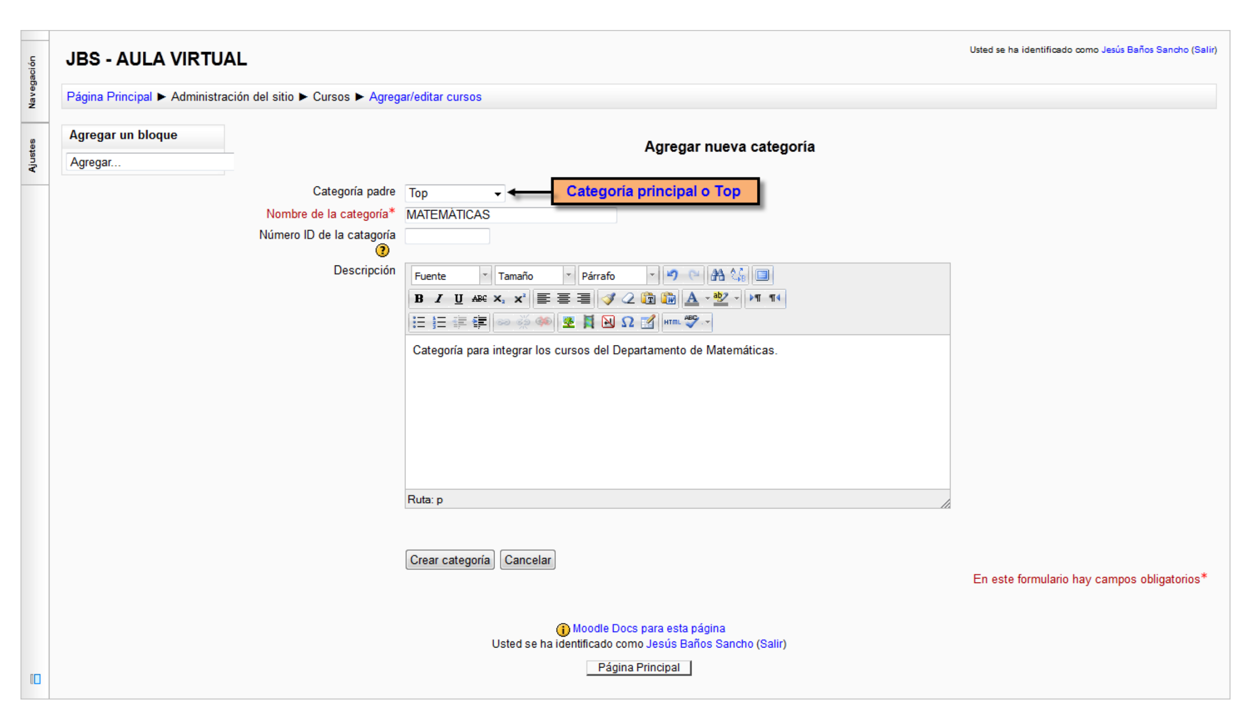


Figura 73: Creación de una categoría principal o Top.

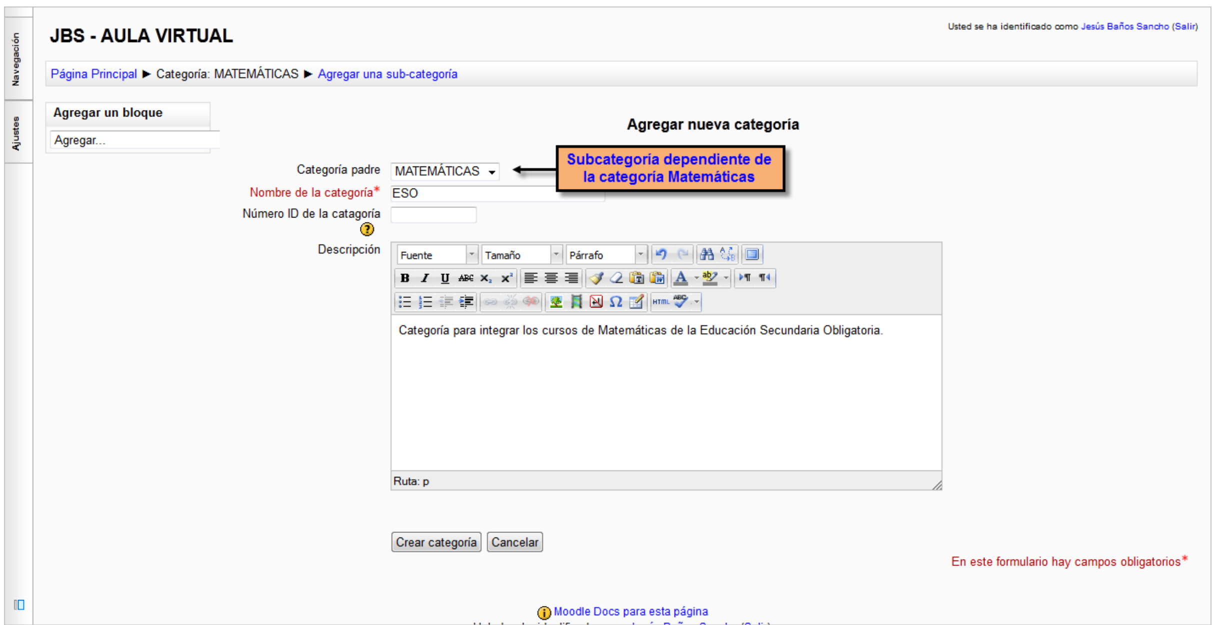


Figura 74: Creación de una subcategoría.

En la Figura 75 podemos ver el resultado de este proceso. El listado nos muestra el número de cursos que integra cada categoría y una serie de iconos de edición que nos permiten realizar algunas operaciones sobre ellas.

El icono nos lleva directamente al formulario de creación de la categoría desde el que podremos realizar operaciones como cambiar el nombre de la misma o especificar otra categoría padre. El icono ✕ sirve para eliminar la categoría. Si queremos que una categoría quede oculta al alumnado hasta que deseemos habilitarla, haremos clic en el icono. Los iconos ↑ y ↓ desplazan la categoría una posición en el listado hacia arriba o hacia abajo, respectivamente. El icono está relacionado con un tipo de grupo especial que tiene validez en todo el aula virtual denominado cohorte. Por último, la lista desplegable

Mover categoría a: permite mover una determinada categoría dentro de otra, es decir, se crea una subcategoría.



Figura 75: Listado de categorías y subcategorías.

5.2. Creación y configuración de un curso.

Como en el caso de las categorías, la creación de cursos sólo la puede realizar un usuario con privilegios para ello. Por defecto, sólo el *administrador* y los *creadores de curso* disponen de tales privilegios, pero ya sabemos que se pueden editar los roles para permitir a otros usuarios realizar estas tareas[1]. Una vez creado el curso, se procederá a asignar el profesorado deseado. Ya como docente podremos configurar los parámetros que controlan la interfaz visual del curso y añadir los recursos y actividades que consideremos necesarios.

Para crear un curso hay que hacer clic el bloque **Ajustes** > *Administración del sitio* > *Cursos* > *Agregar/editar cursos*. Se abrirá entonces una página mostrando las categorías existentes, hacemos clic sobre la categoría en la que queramos crear el curso (aunque siempre podremos cambiarlo de categoría) y pulsamos el botón **Agregar un nuevo curso**.

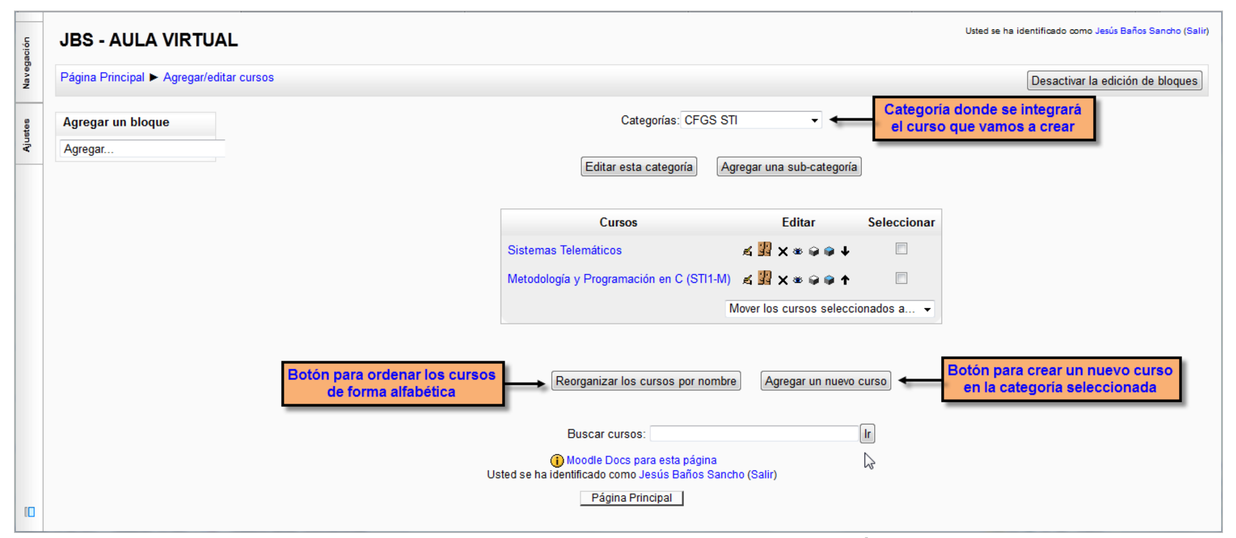


Figura 76: Crear un curso en una categoría.

[1] Si no tenemos privilegios para crear el curso, habrá que contactar con alguien que sí los tenga para que creen el curso, indicando la categoría en la que se integrará.

Nos mostrará un formulario bastante extenso donde podremos configurar muchas opciones[1]. Después de cumplimentarlo, pulsaremos en **Guardar cambios**.

Navegación

Metodología y Programación en C (STI1-M)

Usted se ha identificado como Jesús Baños Sancho (Salir)

Página Principal ▶ Mis cursos ▶ Lenguaje C ▶ Editar la configuración del curso

Ajustes

- Administración del curso
  - Activar edición
  - Editar ajustes
  - Usuarios
  - Darme de baja en Lenguaje C
  - Filtros
  - Calificaciones
  - Copia de seguridad
  - Restaurar
  - Importar
  - Publicar
  - Reiniciar
  - Banco de preguntas
  - Repositorios
  - Archivos de curso heredados
- Cambiar rol a...
- Ajustes de mi perfil
- Administración del sitio

Buscar

Editar la configuración del curso

General

Categoría: CFGS STI
Nombre completo del curso*: Metodología y Programación en C (STI1-M)
Nombre corto del curso*: Lenguaje C
Número ID del curso:
Resumen del curso: Trebuchet | 3 (12pt) | Párrafo

Este curso está pensado para facilitar el diseño e implementación de aplicaciones usando el lenguaje C, cubriendo tanto la parte introductoria de los fundamentos de la programación estructurada como algunos de los aspectos más avanzados, como el control de los puertos serie y paralelo.

Jesús Baños Sancho

Ruta: p » span » img

Formato: Formato de temas
Paginación del curso: Mostrar todas las secciones en una página
Número de semanas o temas: 10
Fecha de inicio del curso: 29 enero 2009
Temas ocultos: Las secciones ocultas se muestran en forma colapsada
Ítems de noticias para ver: 5
Mostrar calificaciones a los estudiantes: Sí
Mostrar informes de actividad: No
Tamaño máximo para archivos cargados por usuarios: 400Mb
Archivos de curso heredados: Sí

Acceso de invitados

Se permite el acceso de invitados: Sí
Contraseña: •••• Desenmascarar

Grupos

Modo de grupo: No hay grupos
Forzar el modo de grupo: No
Agrupamiento por defecto: Ninguno

Disponibilidad

Disponibilidad: Este curso está disponible para los estudiantes

Idioma

Forzar idioma: No forzar

Renombrar rol

Mostrar Avanzadas

Su palabra para 'Gestor'
Su palabra para 'Profesor'
Su palabra para 'Profesor sin permiso de edición'
Su palabra para 'Estudiante'

Guardar cambios | Cancelar

En este formulario hay campos obligatorios*

Figura 77: Formulario de configuración de un curso.

En los siguientes apartados se describen brevemente dichas opciones agrupadas por secciones. Algunas de esas opciones hay que cumplimentarlas obligatoriamente (las marca-

[1] No debemos preocuparnos demasiado en un primer momento por la configuración ya que siempre podremos volver a editarlo. Además, las opciones por defecto suelen servir para la mayoría de los casos.

das con un asterisco). Podemos obtener una información complementaria sobre muchos de los campos del formulario pulsando en el icono de ayuda.

5.2.1. Formulario de configuración de un curso.

5.2.1.1. Sección General.

- **Categoría**: Como hemos indicado anteriormente, todos los cursos deben pertenecer a una categoría. Este campo muestra la categoría a la que pertenece nuestro curso. Selecciona la más adecuada. Esta elección determinará el lugar en el que aparecerá en el listado de cursos y puede facilitar su localización al alumnado.

- **Nombre completo del curso**: Es el nombre completo del curso que aparecerá en la zona superior de la pantalla y en las listas de cursos.

- **Nombre corto del curso**: Puede ser un código numérico, alfanumérico o simplemente una abreviatura que se utilizará en la barra de navegación y en otros lugares, como por ejemplo, en la línea asunto de las notificaciones automáticas por correo.

- **Número ID del curso**: Este número se usa únicamente cuando se compara este curso contra un sistema externo, lo cual nunca es mostrado dentro de Moodle. Se puede dejar en blanco.

- **Resumen del curso**: Normalmente suele ser una descripción o introducción acerca de los contenidos del curso y los objetivos que persigue. Se mostrará en el listado de cursos. Con el editor de texto HTML podremos incluir, además de texto, imágenes, tablas y otros elementos de estilo. Más adelante se describe con detalle el funcionamiento de este editor.

- **Formato**: El formato elegido definirá la disposición básica del curso, como una plantilla: afecta al modo de presentación de la información, a la colocación de los paneles de funciones y, sobre todo, cambia el significado lógico de los bloques de la columna central.

Hay cuatro formatos disponibles:

Formato Semanal: En este formato, las cajas o secciones de contenidos de la columna central se organizan por semanas, con fecha de inicio y fin (de tiempo real). Este formato es adecuado para cursos donde la estructura cronológica sea lo prioritario y es muy exigente desde el punto de vista organizativo, ya que hay que ir colocando los materiales y las actividades a realizar en cada semana. La primera sección es general y no tiene una fecha asignada. La Figura 78, muestra un curso configurado con este formato.

Formato Temas: es el formato por defecto. En este formato (Figura 79), las secciones de contenidos están organizadas por Temas o Bloques temáticos. A diferencia del formato anterior, los temas no están limitados por el tiempo, por lo que no hay que especificar fechas. Como en el formato anterior, la primera sección (Tema 0) está siempre visible y contiene, al menos, el *Foro de Novedades*. Las demás, se pueden ocultar o borrar.

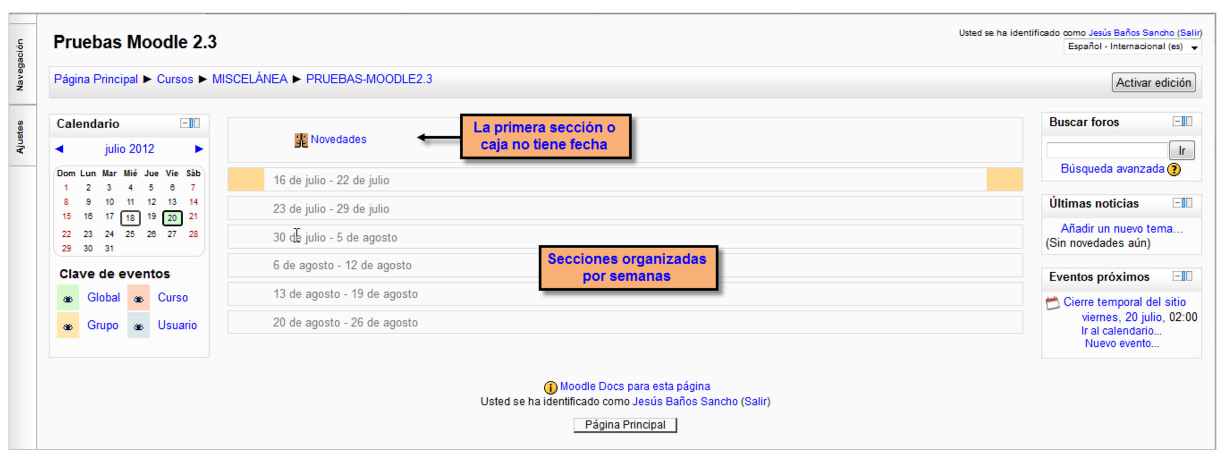


Figura 78: Formato Semanal.

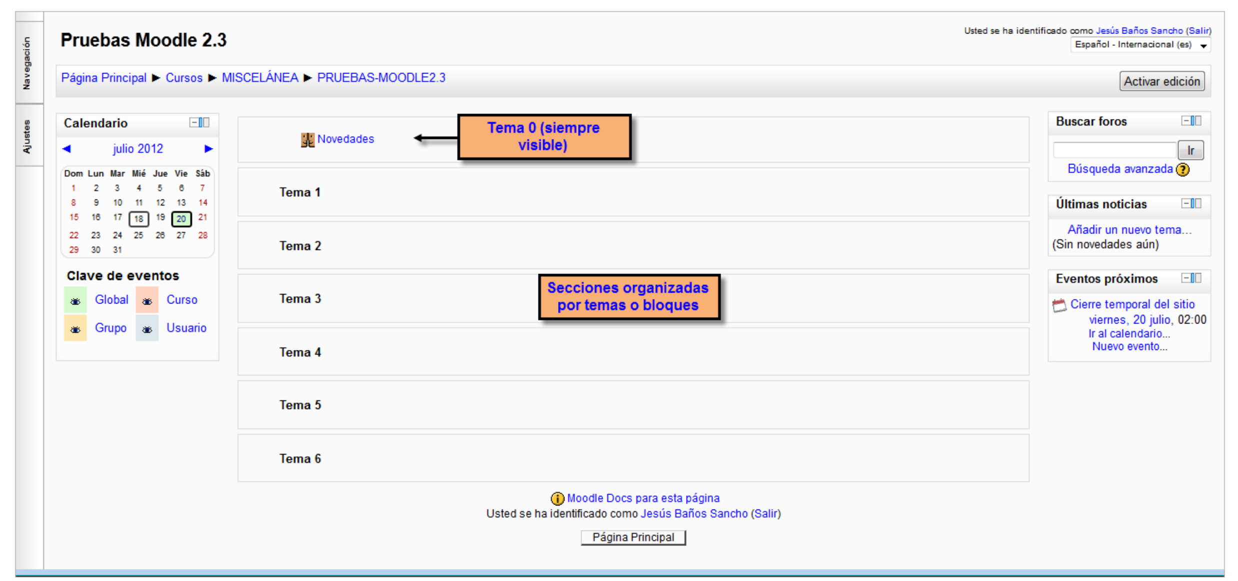


Figura 79: Formato Temas.



Figura 80: Formato Social.

Formato Social: En este formato, no aparecen contenidos del curso de forma explícita en la interfaz (Figura 80). El curso se organiza en torno a un foro de debate, que aparece en la página principal, donde alumnado y profesorado pueden añadir mensajes (y adjuntar contenidos o materiales como ficheros adjuntos) y discutir sobre las aportaciones de unos y otros. Es útil, por ejemplo, para cursos poco definidos o con poco contenido formal, donde la base pedagógica la constituye la comunicación entre

los distintos participantes y lo realmente importante es mantener en contacto a una comunidad. También puede emplearse como un tablón de anuncios (departamento, asociación de estudiantes, etc.).

Formato SCORM: Permite visualizar un paquete SCORM en la primera sección de la página del curso (Figura 81), como alternativa al uso del módulo SCORM / AICC.

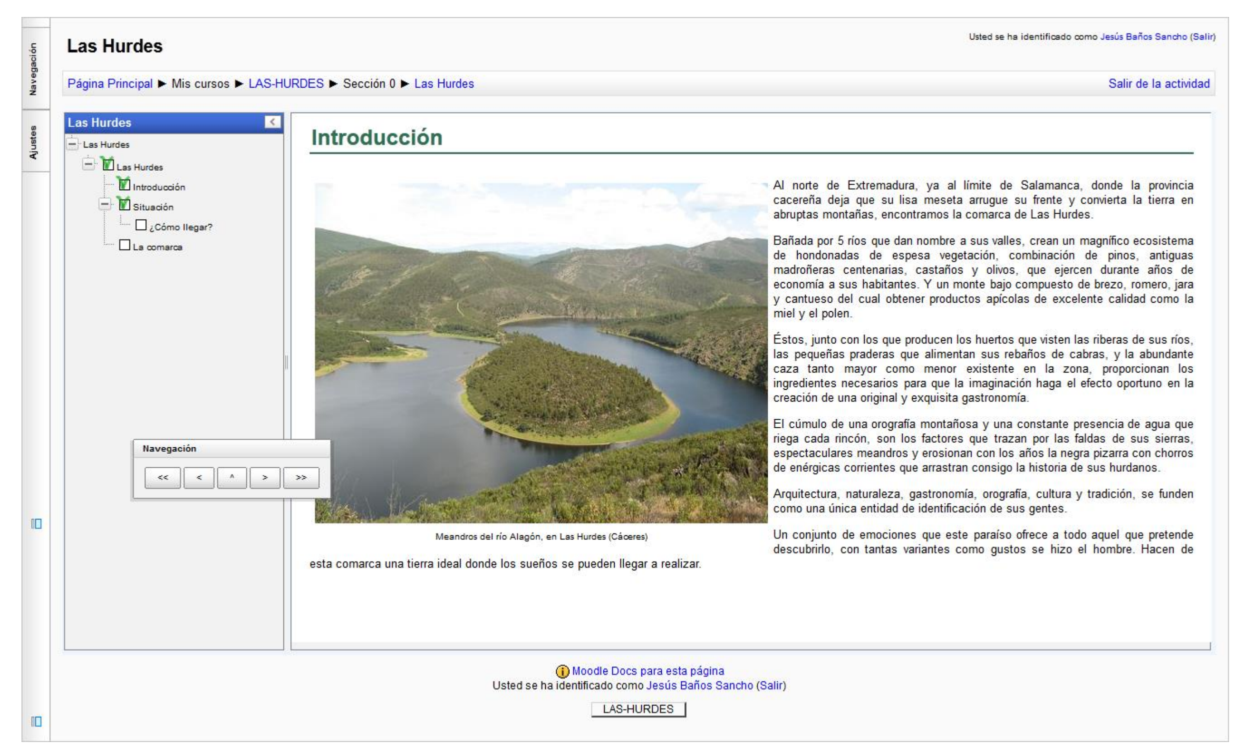


Figura 81: Formato SCORM.

- **Paginación del curso:** Este parámetro determina si el curso completo se muestra en una página o se desglosa en varias páginas. El parámetro no tiene efecto sobre algunos formatos de cursos como los SCORM.

- **Número de semanas o temas**: Este parámetro configura el número de semanas o temas que tendrá el curso según el formato elegido (semanal o temas). No es aplicable, por tanto, al formato social. Por defecto son 10, pero podemos adaptar este valor a nuestras necesidades en cualquier momento. Por ejemplo, añadiendo más secciones o eliminando las que nos sobren.

- **Fecha de inicio del curso**: Aquí es donde se especifica la fecha de inicio del curso (en su propia zona horaria), es decir, es la fecha a partir de la cual el curso estará activo y disponible para los estudiantes. Esta fecha es la que se utiliza como referencia para construir las secciones o cajas en el formato semanal. La primera semana comenzará el día de la fecha establecida aquí.

- **Temas ocultos**: Sabemos que las secciones de contenidos se pueden mostrar u ocultar a voluntad (ver página 28). Este parámetro controla cómo se mostrarán a los estudiantes las secciones ocultas del curso. Por defecto, se muestra un área pequeña (en forma colapsada, normalmente en gris) para indicar dónde está la sección oculta, si bien los estudiantes no pueden ver realmente las actividades y texto ocultos. Esto es especialmente útil en el formato semanal, de modo que las semanas sin clase

aparecerán limpias. Si lo deseas, pueden estar completamente ocultas, de forma que los estudiantes ni siquiera saben qué secciones del cuso están ocultas.

- **Ítems de noticias para ver**: Determina el número de mensajes del *Foro de Noticias* que aparecerán en el bloque **Novedades**. Este foro aparece tanto en el formato semanal como en el de temas y se suscriben a él automáticamente todos los estudiantes, por lo que puede ser utilizado por el docente para colocar mensajes dirigidos a sus alumnos/as.

- **Mostrar calificaciones a los estudiantes**: Permite al estudiante ver o no automáticamente los resultados de todas sus actividades evaluables del curso. Por defecto, estos resultados aparecen en la sección de *Calificaciones* disponible en la página principal del curso.

  Si un profesor no está interesado en usar calificaciones en un curso o, simplemente quiere ocultarlas a los alumnos, puede desactivar la visualización de las calificaciones en la Configuración del Curso. Esto no impide usar o establecer calificaciones para actividades individuales: únicamente impide que los alumnos vean los resultados.

- **Mostrar informes de actividad**: Permite al estudiante consultar su informe de actividad en el curso. Los profesores y profesoras siempre tienen acceso a estos informes usando el enlace visible en la página de información personal de cada participante.

  En muchas ocasiones, estos informes pueden ser una herramienta muy útil para que el estudiante descubra en ellos su nivel de participación (recursos visitados, actividades completadas…), especialmente cuando este nivel puede ser evaluado. El inconveniente de habilitarlo es que cuando se generan los informes pueden sobrecargar ligeramente el servidor, especialmente si el curso tiene muchos participantes.

- **Tamaño máximo para archivos cargados por usuarios**: Esta variable determina el tamaño máximo que pueden tener los archivos adjuntados por los usuarios en foros, wikis, glosarios, etc. o los subidos como producto de ciertas actividades, como tareas y talleres. Este límite se aplica por defecto a todas esas actividades del curso, pero, como veremos más adelante, en algunas de ellas se puede configurar este valor. Es conveniente ajustar este valor adecuadamente para evitar la saturación del disco duro del servidor[1].

- **Archivos de curso heredados**: El área de archivos del curso proporciona cierta compatibilidad hacia atrás con las versiones de Moodle 1.9 y anteriores. Todos los archivos de este área son siempre accesibles a todos los participantes en el curso (tanto si enlaza a ellos como si no) y no hay manera de saber dónde se pueden estar usando en Moodle cualquiera de estos archivos.

  Si utilizamos este área para almacenar archivos de curso, podemos exponernos a una serie de riesgos de privacidad y de seguridad, así como a la pérdida de archivos en las copias de seguridad, en las importaciones de cursos o cada vez que el contenido del curso sea compartido o reutilizado. Por ello se recomienda que no utilizar esta área a menos que realmente sepamos lo que estamos haciendo.

[1] Este límite viene impuesto por el valor asignado a la variable *upload_max_filesize* del archivo de configuración de PHP (normalmente *php.ini*)

5.2.1.2. Sección Acceso de invitados.

- **Sed permite el acceso de invitados**: Esta opción determina si un usuario puede acceder al curso como invitado, sin necesidad de inscribirse.

- **Contraseña**: Una contraseña permite el acceso de invitados al curso, que queda restringido solo a aquellos que conocen la contraseña. Los invitados tendrán que proporcionar la contraseña cada vez que accedan al curso.

5.2.1.3. Sección de Grupos.

- **Modo de grupo**: Moodle ofrece la posibilidad de crear grupos de trabajo. Mediante este campo indicaremos de qué forma interactuarán los miembros de dichos grupos. Tenemos las siguientes opciones:

  No: No hay grupos, o lo que es lo mismo, todos los estudiantes formarán parte de un único grupo.

  Separar: Los grupos trabajarán independientemente, es decir, los estudiantes de un grupo sólo pueden ver a su propio grupo, siendo los demás grupos invisibles para ellos.

  Visible: En este caso, cada estudiante trabajará dentro de su grupo, pero podrá ver el trabajo de otros grupos.

- **Forzar el modo de grupo**: El modo de grupo puede ser definido a dos niveles: *Nivel curso*, que es el que viene definido por defecto para todas las actividades del curso, y *Nivel actividad*, para aquellas actividades que soporten grupos. Si se fuerza el modo grupo, entonces el modo de grupo en el curso se aplica a todas las actividades del curso. En ese caso se pasan por alto los ajustes del modo de grupo. En cambio, si se deja esta opción en *No*, entonces cada actividad puede funcionar en distinto modo de grupos (*No*, *Separar* o *Visible*).

- **Agrupamiento por defecto**: Una agrupación es una reunión de grupos que contiene a todos los usuarios integrados en cada uno de los grupos miembro. Con los agrupamientos es posible restringir la visualización y uso de actividades y recursos a una agrupación determinada sin necesidad de tener que duplicar el material en aulas separadas. Este parámetro fija qué agrupamiento se establece por defecto.

5.2.1.4. Sección de Disponibilidad.

- **Disponibilidad**: Esta opción determina si el curso aparece o no en la lista de cursos. Excepto los profesores y administradores, los usuarios no pueden entrar al curso. Sirve para controlar el acceso de los estudiantes al curso. Podemos esconder el curso a los estudiantes mientras esté en la fase de diseño y hacerlo visible cuando esté preparado para abrirse. Incluso si los estudiantes tratan de acceder directamente a un curso oculto a través de su URL, se les negará el acceso.

5.2.1.5. Sección de Idioma.

- **Forzar idioma**: Puede utilizarse para forzar el uso de un interfaz en un idioma concreto. Esta opción puede ser útil en los cursos relacionados con los idiomas. Si no se fuerza un idioma concreto, cada usuario podrá elegir el que considere más conveniente.

5.2.1.6. Renombrar rol.

Esta configuración permite cambiar los nombres mostrados en los roles usados en el curso. Sólo se cambia el nombre mostrado, los permisos de los roles no se ven afectados.

Los nuevos nombres de los roles aparecerán en la página de participantes en el curso y allá donde se muestren estos.

Si el rol renombrado corresponde a un rol de gestor del curso, asignado por el administrador, el nuevo nombre del rol también aparecerá como parte de las listas de cursos.

Cuando hayamos configurado todos estos parámetros, pulsamos el botón **Guardar cambios** para pasar a la matriculación de usuarios, tanto de estudiantes como de profesorado.

5.3. Matriculación de usuarios.

La matriculación de estudiantes existentes en un curso se lleva a cabo desde el bloque **Ajustes** > *Administración del curso* > *Usuarios* > *Usuarios matriculados*. Se abrirá entonces la página de **Usuarios matriculados**, que también se muestra cuando hemos finalizado la fase de configuración del curso que estemos creando.

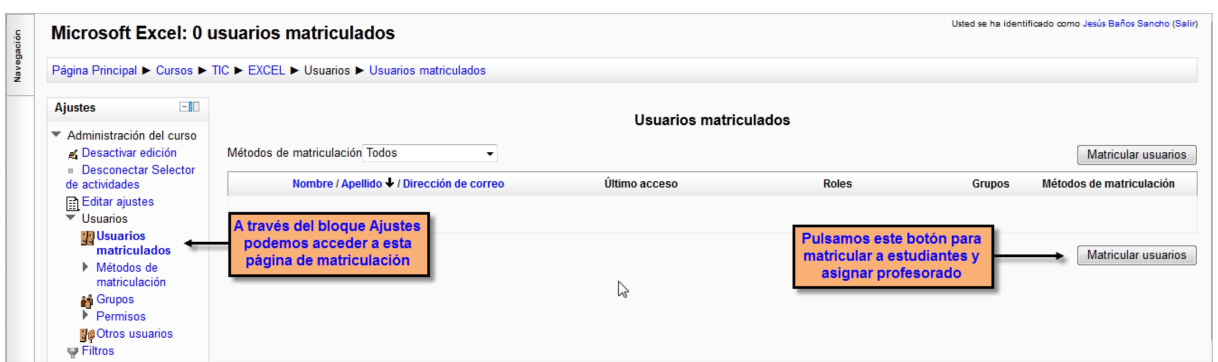


Figura 82: Página de Usuarios matriculados.

Pulsamos el botón **Matricular usuarios** para que Moodle muestre una lista de los potenciales usuarios (usuarios registrados en el sistema), tal como se muestra en la Figura 83.

Para asignar profesorado al curso[1], seleccionaremos **Profesor** en la lista desplegable *Asignar roles* y, a continuación, hacemos clic sobre el botón **Matricular** correspondiente al usuario al que le queremos asignar este rol. Si la lista de usuarios es muy grande, es conveniente usar la opción de *Buscar* que se encuentra en la parte inferior de la ventana.

Si lo que queremos es matricular estudiantes, podemos seguir el mismo procedimiento pero seleccionando previamente **Estudiante** en la lista desplegable *Asignar roles*.

Pulsando el enlace **Opciones de matriculación** aparecerán nuevas opciones:

- *Recuperar calificaciones de usuario antiguas si es posible*: Cuando se da de baja a un estudiante se borran sus datos de registro y calificaciones. Si después queremos volver a matricular a ese mismo usuario podemos marcar esta casilla para que Moodle intente recuperar sus datos de calificación.

[1] El profesor o profesora únicamente puede asignar el rol de estudiante o el de profesor sin permiso de edición, pero no puede añadir nuevos profesores. Esto último está reservado por defecto al Administrador de la plataforma o al Gestor de cursos.

- *Comienzo*: Por defecto la fecha de matriculación es la actual, pero podemos cambiarla para hacerla coincidir con la fecha de comienzo del curso.
- *Periodo de vigencia de la matrícula*: Es el número de días en que estará vigente la matrícula y, por tanto, el usuario tendrá acceso al curso. Este parámetro junto con el anterior son útiles en cursos que no tienen una fecha de finalización definida, en los que el alumnado se va matriculando, pero se quiere limitar su permanencia en el curso a un número de días.

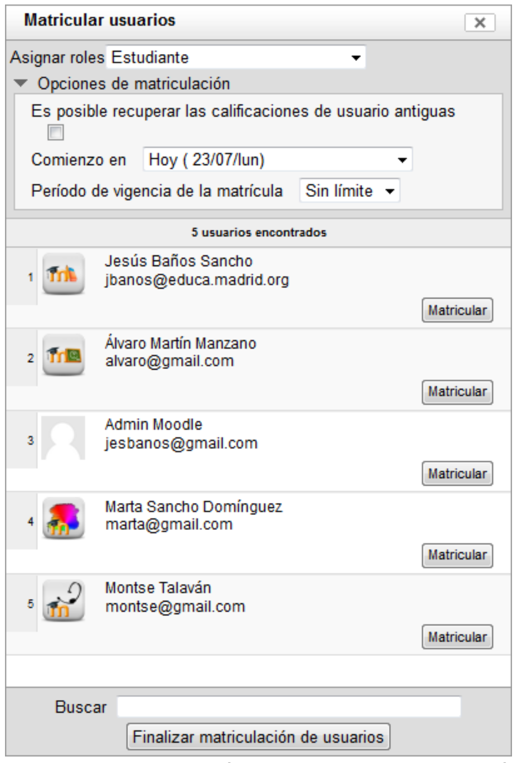


Figura 83: Lista de usuarios potenciales o usuarios registrados en la plataforma.

Cuando hayamos terminado, pulsaremos el botón **Finalizar matriculación de usuarios**. Este procedimiento de matriculación se denomina matriculación manual.



Figura 84: Usuarios matriculados en un curso.

La página que se abre nos muestra una tabla de 5 columnas con información completa sobre la matriculación de usuarios. A continuación describimos la finalidad de cada una de esas columnas:

- **Nombre/Apellido/Dirección de correo**: Permite identificar al usuario.

- **Último acceso**: Indica el tiempo que ha transcurrido desde la última vez que el usuario inició sesión en la plataforma.

- **Roles**: Indica el rol o roles que tiene actualmente asignado ese usuario en este curso. A la derecha del rol aparece el icono ✕ que sirve para quitar al usuario ese rol. Para asignar otro rol al usuario hay que hacer clic en el icono que se encuentra en la parte derecha de la columna.

- **Grupos**: Indica la pertenencia a grupos, si es que se han creado en ese curso. Los iconos ✕ y tienen las mismas funciones que para los roles, es decir, para quitar y añadir un grupo, respectivamente.

- **Métodos de matriculación**: En esta columna se indica el procedimiento de matriculación del usuario y cuándo se realizó ésta. A la derecha de esta información hay dos iconos: El iconos ✕ sirve para dar de baja a un usuario del curso y el icono sirve para editar la matriculación, que básicamente consiste en establecer su *Estatus* (activo o suspendido) y en establecer el periodo de matriculación efectiva. El estado *Activo* implica que el usuario puede entrar en el curso con normalidad, mientras que el estado *Suspendido* supone que el usuario no podrá acceder al curso, pero no se borrarán sus datos de registro ni sus calificaciones, que se recuperarán cuando se vuelva a poner el estado como Activo. Esto es útil para los casos en que queramos quitar a un alumno del curso por un tiempo sin necesidad de tener que volver a matricularlo más tarde.



El administrador de la plataforma puede realizar altas y matriculaciones masivas de usuarios en un curso, de una forma más rápida y eficiente. En la mayoría de los casos esta es la forma preferible. No obstante, el profesor o profesora también puede matricular usuarios uno a uno según hemos explicado, lo que puede resultar útil para nuevas incorporaciones no previstas sin necesidad de recurrir al administrador ni a otros métodos de matriculación, que veremos a continuación.

5.3.1. Métodos de matriculación.

La matriculación de estudiantes existentes en un curso se lleva a cabo desde el bloque **Ajustes** > *Administración del curso* > *Usuarios* > *Métodos de matriculación*. Se abrirá entonces la página de **Métodos de matriculación** que nos muestra un listado de los métodos de matriculación permitidos para el curso, así como el número de usuarios que se han matriculado siguiendo cada uno de los métodos. Junto a cada método encontramos una serie de iconos que permiten realizar diferentes operaciones de edición sobre cada método de matriculación y que describimos en la Tabla 4.



Figura 85: Métodos de matriculación.

Icono	Descripción
	Editar: Nos lleva al formulario de configuración del método de matriculación. Esta opción no está visible para el profesor.
	Matricular usuarios: Nos abre la página de matriculación de usuarios desde la que podemos matricular o desmatricular e incluso modificar algunos parámetros de matriculación.
×	**Eliminar**: Se utiliza para eliminar un plugin de matriculación así como los usuarios matriculados. El plugin eliminado estará disponible para su activación en la lista desplegable *Añadir método*.
/	**Ocultar/Mostrar**: Se utilizan para seleccionar los métodos de matriculación que consideremos adecuados para nuestro alumnado.
↑ / ↓	**Mover hacia arriba / Mover hacia abajo**: Permiten mover los métodos de matriculación para establecer su prioridad. Si un usuario se puede matricular según diversos métodos, se empleará el que esté antes en la lista.

Tabla 4: Opciones de edición sobre los métodos de matriculación.

El administrador del aula virtual puede seleccionar los métodos de matriculación que estarán disponibles para el profesorado del curso, activando los plugins o extensiones correspondientes[1]. Entre ellos, se encuentran:

- **Matriculación manual**: El plugin o extensión para la matriculación manual permite que los usuarios sean matriculados de forma manual por un usuario con los permisos adecuados, como un profesor. Este plugin debe normalmente estar activado, para permitir inscripciones en cualquier momento.

- **Acceso a invitados**: El plugin de acceso de invitados sólo permite el acceso temporal a los cursos, no es realmente una inscripción de usuarios.

- **Auto-matriculación (Estudiante)**: El plugin para matrícula libre permite a los usuarios elegir los cursos en los que quieren participar. Los cursos pueden estar protegidos por una contraseña de acceso. Internamente, la matriculación se realiza a través de la extensión para la matriculación manual, que debe estar habilitada en el mismo curso.

5.3.1.1. Matriculación manual.

Este procedimiento puede se usado por el profesor de un curso para matricular a sus alumnos y alumnas, tal y como se ha explicado en páginas anteriores.

[1] Los plugins de matriculación se seleccionan a través de bloque **Ajustes** > *Administración del sitio* > *Extensiones* > *Matriculaciones* > *Gestionar plugins de matriculación.*

Al hacer clic sobre el icono *Matricular usuarios* se abrirá una página como la siguiente, formada por dos paneles o ventanas: en la ventana de la derecha se listan los usuarios registrados en la plataforma que serán los potenciales usuarios. Buscaremos al usuario que queramos matricular y, una vez seleccionado en el panel derecho, pulsaremos el botón **Agregar** para que pase al panel de la izquierda con el rol que hayamos seleccionado en al lista desplegable *Asignar rol*.

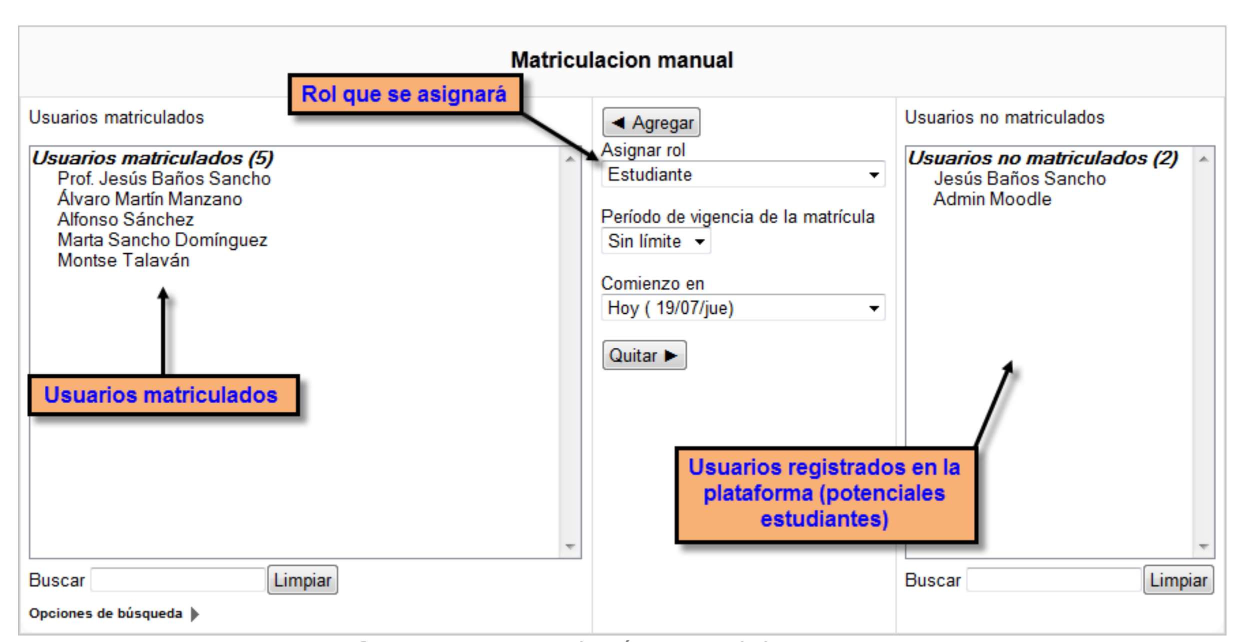


Figura 86: Matriculación manual de usuarios.

Para desmatricular a un usuario realizaremos el proceso inverso, es decir, seleccionamos al usuario al que queremos dar de baja en el curso en el panel de la izquierda y pulsamos el botón **Quitar**.

En esta ventana se encuentran los siguientes parámetros:

- **Periodo de vigencia de la matrícula**: Especifica el número de días que un estudiante puede permanecer matriculado en un curso[1]. Transcurrido ese tiempo, el estudiante será dado de baja automáticamente de dicho curso. Si no se selecciona esta opción, el estudiante permanecerá matriculado hasta que se le dé de baja manualmente o hasta que la función de eliminar estudiantes no activos entre en funcionamiento. Esta opción es útil para cursos cortos que se repiten varias veces al año.

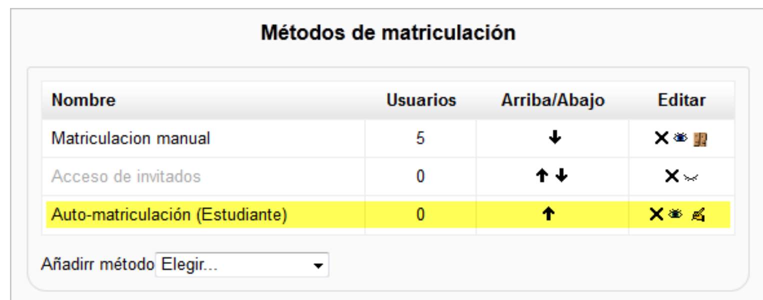
- **Comienzo en**: Fija el momento en que será efectiva esta matriculación: desde el momento de la matriculación o desde la fecha de comienzo del curso.

5.3.1.2. Auto-matriculación (Estudiante).

La auto-matriculación es un método por el cual los usuarios pueden inscribirse en un curso, ya sea de forma inmediata haciendo clic en "Inscribirme en este curso" o simplemente introduciendo una clave de acceso que se les ha dado.

El plugin de inscripción debe ser habilitado por el administrador del sitio en los plugins de matriculación y tiene que estar habilitado en el curso. El complemento de la inscripción manual tiene que estar habilitado en el mismo curso también.

[1] No se debe confundir este campo con el período de tiempo de que dispone un estudiante para matricularse.



Métodos de matriculación

Nombre	Usuarios	Arriba/Abajo	Editar
Matriculacion manual	5	↓	
Acceso de invitados	0	↑ ↓	
Auto-matriculación (Estudiante)	0	↑	

Añadirr método Elegir...

Figura 87: Activación del método de auto-matriculación de usuarios.

Al hacer clic sobre el icono de *Edición* se abre una ventana de configuración como la mostrada en la Figura 88. En este formulario hay bastantes parámetros que debemos configurar y cuya descripción es la siguiente:

- **Nombre del ejemplo personalizado**: El nombre que escribamos en este cuadro de texto sirve para identificar este método de auto-matriculación. Por ejemplo, podríamos configurar dos métodos de auto-matriculación, uno para los estudiantes y otro para profesorado, con claves distintas, fechas distintas, etc. Identificaríamos cada uno de ellos mediante el nombre proporcionado en este campo. Este nombre aparecería en la columna nombre que lista los métodos de matriculación (Figura 87).

- **Permitir la auto-matriculación**: Esta opción determina si un usuario puede inscribirse a un curso (y también darse de baja si tienen el permiso adecuado) por sí mismo.

- **Clave de matriculación**: La clave que se escriba en este campo sirve para permitir el acceso solo a aquellos usuarios que conozcan dicha clave. Si se deja en blanco, cualquier usuario podría matricularse en el curso. Si se especifica una clave de acceso, cualquier usuario que intente matricularse en el curso deberá escribir la clave.

  Este parámetro se puede utilizar para controlar la matriculación a un curso. La idea es que el profesor o profesora proporcione esta clave a sus alumnos y alumnas para que se matriculen en el curso. Esta clave será solicitada al usuario cuando quiera acceder al curso por primera vez. Una vez introducida correctamente, quedará inscrito en el curso y ya no se le solicitará más. Si el profesor/a ha dado de alta a los estudiantes manualmente, no se les pedirá la clave.

Una vez inscritos los estudiantes, podemos cambiar esta clave de acceso para evitar el acceso a nuevos usuarios y, si es necesario, eliminar manualmente posibles intrusos a los que puedan haber facilitado la clave.

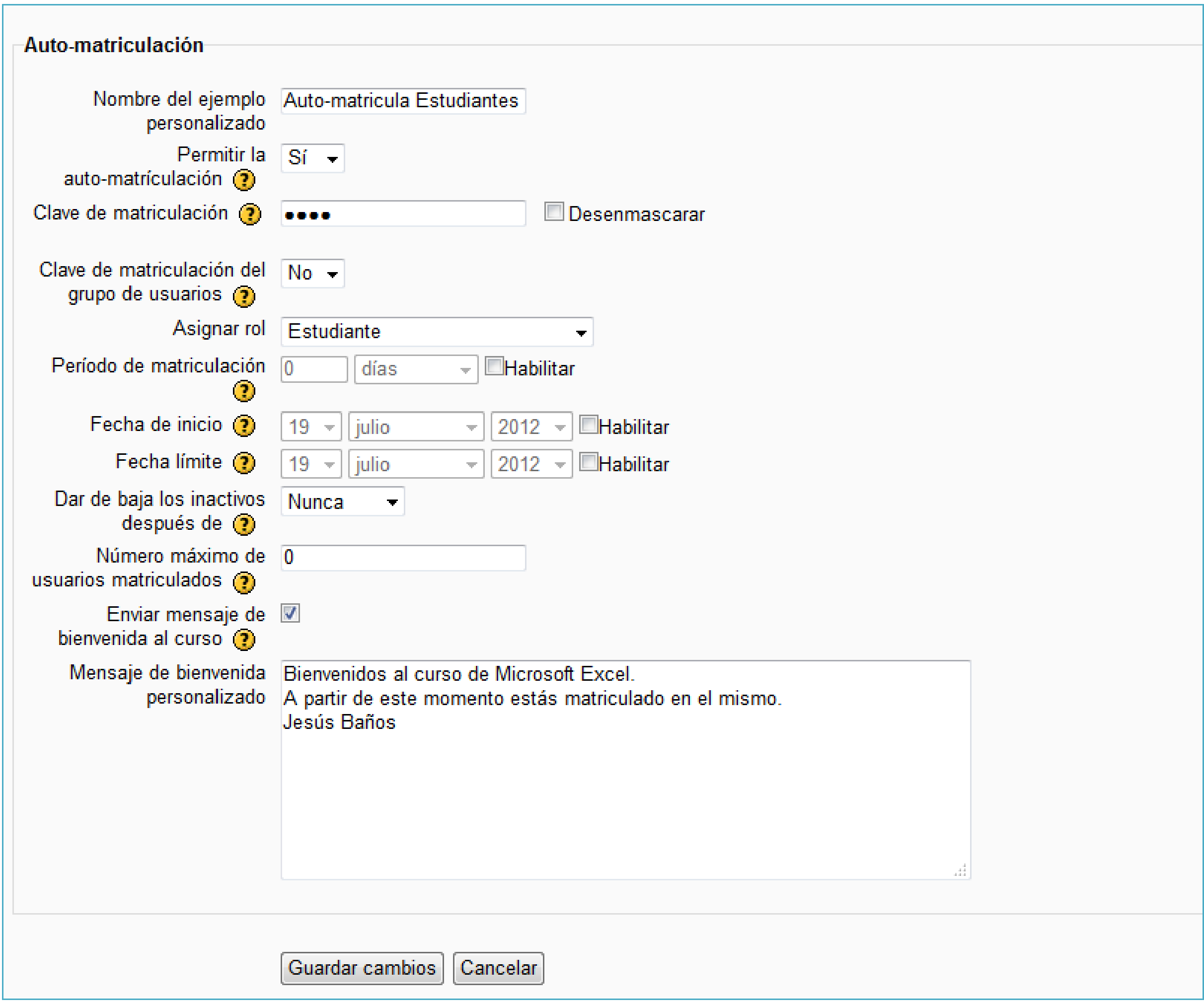


Figura 88: Configuración de la auto-matriculación de usuarios.

- **Clave de matriculación del grupo de usuarios**: Además de restringir el acceso al curso a solo aquellos usuarios que conocen la clave, el uso de una clave de acceso de grupo significa que los usuarios se agregan automáticamente al grupo cuando se inscriben en el curso. Para utilizar una clave de acceso de grupo, se debe especificar que se precisa clave en la configuración de los cursos, y también en la configuración del grupo.

- **Asignar rol**: Los usuarios que se auto-matriculen tomarán el rol especificado en este parámetro.

- **Periodo de matriculación**: Es el periodo de tiempo en el que la matrícula será válida, a partir del momento en que el usuario se matricula a sí mismo. Si está desactivado, la duración de la matrícula será indefinida.

- **Fecha de inicio**: Si está habilitada, los usuarios solo pueden matricularse a partir de este día.

- **Fecha límite**: Si está habilitada, los usuarios pueden matricularse a sí mismos solo hasta esta fecha.

- **Dar de baja los inactivos después de**: Si los usuarios no acceden a un curso durante mucho tiempo, entonces se les da de baja automáticamente. Este parámetro especifica este plazo de tiempo.

- **Número máximo de usuarios matriculados**: Sirve para fijar el número máximo de usuarios que pueden auto-matricularse. El 0 significa que no ponemos límite.

- **Enviar mensaje de bienvenida al curso**: Si esta opción está activada, los usuarios recibirán un mensaje de bienvenida por email cuando se auto-matriculen en un curso. Este mensaje se escribe en el cuadro de texto que sigue.

Una vez configurados todos los parámetros, pulsaremos en el botón **Guardar cambios**.

Cuando un usuario intente entrar en el curso, se le pedirá la clave de matriculación como se muestra en la figura siguiente.

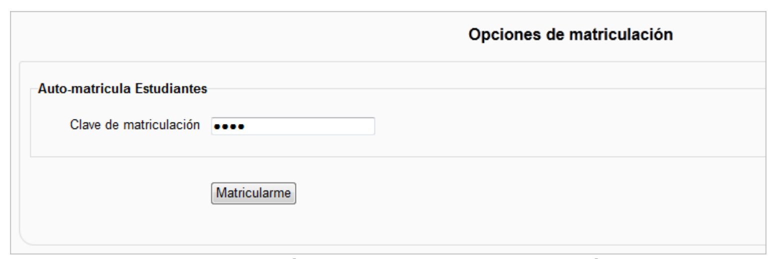


Figura 89: Configuración de la auto-matriculación de usuarios.

Cuando se fija una clave de acceso aparecerá el icono en la lista de cursos.

Si no fijamos clave de acceso se mostrará el icono .

5.3.1.3. Acceso de invitados.

Si activamos este plugin permitiremos el acceso al curso a los usuarios no registrados en el sistema, es decir, a los usuarios con el rol de Invitados.

El modo de acceso de los invitados es de *sólo lectura* lo que significa que podrán acceder a los materiales del curso, pero en ningún caso podrán participar en las actividades.



Métodos de matriculación

Nombre	Usuarios	Arriba/Abajo	Editar
Matriculacion manual	4	↓	
Acceso de invitados	0	↑↓	
Auto-matricula Estudiantes	1	↑	

Añadirr método Elegir...

Figura 90: Activación del acceso de invitados.

Existen dos tipos de acceso como invitado: con o sin contraseña. Los invitados, a diferencia de los estudiantes, tendrán que escribir la contraseña de acceso cada vez que ingresen, lo que proporciona tener un mayor control sobre los visitantes. Si el curso no tiene contraseña de acceso, cualquier invitado podrá entrar cuando lo desee.

La contraseña de acceso se fija editando el formulario de configuración del curso, en la sección *Acceso de invitados*.

Si configuramos el curso para aceptar el acceso de invitados, se mostrará el icono en la lista de cursos.



6. GRUPOS Y AGRUPAMIENTOS.

Los **grupos** se utilizan para poder impartir un mismo curso a diferentes grupos de alumnos sin necesidad de duplicar el curso, de modo que los miembros de un grupo no perciban siquiera la existencia de los usuarios de otro grupo. Por ejemplo, podemos crear un curso que sirva para varios grupos de 4º de ESO (A, B, C…) o para alumnado de dos turnos (mañana y tarde). También se puede utilizar como una simple reunión lógica de alumnado para poder facilitar el seguimiento por parte del profesorado.

Sin embargo, mediante la creación de grupos no es posible restringir el acceso a un determinado recurso o actividad únicamente a los miembros de un grupo. Todos los elementos de un curso son visibles para todos los usuarios independientemente del grupo en el que están integrados.

No obstante, en la versión 2.0 de Moodle se introduce el concepto de **agrupamiento**, que no es otra cosa que un grupo cuyos miembros son a su vez grupos. Mediante los agrupamientos es posible restringir el acceso a un recurso o actividad únicamente a los miembros de una agrupación. De este modo será posible diseñar acciones formativas personalizadas sin necesidad de tener que duplicar el material en cursos separados.

El ámbito de un grupo, lo mismo que el de una agrupación, está limitado al curso sonde se ha creado, no siendo válido para el resto del aula virtual. El administrador del aula puede crear grupos a nivel general, válidos para todo el aula virtual, denominados **cohortes**, aunque su uso se limita a facilitar el proceso de matriculación masiva en diferentes cursos[1].

6.1. Diferencia entre grupos y agrupamientos.

Es fundamental tener clara la diferencia entre grupo y agrupamiento: Un grupo es un conjunto de usuarios, mientras que la agrupación es un conjunto de grupos.

Ya hemos dicho que la principal función de los agrupamientos es restringir el acceso de un elemento, recurso o actividad, a un conjunto determinado de usuario. Pero, ¿cómo podemos conseguir que un elemento sea accesible solamente a unos usuarios concretos? Primero creamos un grupo e integramos en él a los usuarios a lo que queremos dar acceso en exclusiva al elemento. Luego creamos una agrupación que contenga un solo miembro, a saber, el grupo que acabamos de crear con esos usuarios.

Veamos esto con un ejemplo práctico: Supongamos que estamos diseñando un curso donde casi todo el material está pensado para ser usado por todos los estudiantes matriculados en el mismo. Pero también tenemos materiales específicos para usuarios avanzados y para usuarios que necesitan refuerzo. ¿Cómo podemos hacer para que los usuarios avanzados y los que necesitan refuerzo vean solo los materiales diseñados específicamente para ellos? En primer lugar, crearemos dos grupos de estudiantes, que podemos llamar “básico” y “avanzado”. Después creamos dos agrupaciones, una que contenga al grupo básico y otra el avanzado. Los materiales y actividades comunes se crean sin grupos, de esta forma serán accesibles por todos los usuarios. El material que queremos que sea accesible solo para los usuarios avanzados, lo asignaremos a la agrupación avanzada y el material que queremos que accesible solo para los usuarios con refuerzo, lo asignaremos a la agrupación básica.

Hay que decir, que cuando se quiere crear una agrupación no es necesario crear previamente los grupos ya que, como veremos más adelante, para definirla bastará con darle

[1] La cohorte sustituye a la ya extinta funcionalidad de los metacursos.

un nombre y una descripción, relegando la incorporación de grupos para un segundo momento.

Un mismo usuario puede pertenecer a varios grupos y un grupo puede pertenecer a varias agrupaciones. Esto introduce una enorme flexibilidad ya que al crear un grupo o agrupación, no estamos "condenando" a los usuarios de ese grupo a que estén ligados a él para todas las actividades del curso.

Por otra parte, podemos crear los grupos y las agrupaciones incluso antes de que se haya matriculado a los usuarios al curso. De este modo, podemos diseñar acciones formativas sin tener que esperar a que haya alumnado matriculado. Posteriormente asignaremos a los alumnos y alumnas a los grupos según sus necesidades.

Si combinamos esta nueva característica de grupos y agrupamientos, con la finalización de actividades y actividades condicionales, que veremos más adelante, nos daremos cuenta del potencial que tiene esta nueva versión de Moodle para crear itinerarios formativos realmente adaptados a las necesidades, ritmos y estilos de aprendizaje del alumnado. A nadie se le escapa que este tipo de implementaciones exigirá por parte del docente un buen trabajo de planificación y un esfuerzo añadido en el diseño de las actividades formativas. Tanto es así, que los desarrolladores de Moodle tienen pensado añadir herramientas para la creación de diagramas organizativos y de flujo que faciliten el diseño de cursos.

6.2. Creación de grupos.

Para crear un grupo hay que ir al bloque **Ajustes** > *Administración del curso* > *Usuarios* > *Grupos*.



Figura 91: Creación de grupos.

Se abrirá entonces la página de creación de grupos que está formada por dos columnas, inicialmente vacías. En la columna de la izquierda veremos un listado de los grupos existentes y, en la derecha, los usuarios integrantes de cada uno de ellos.

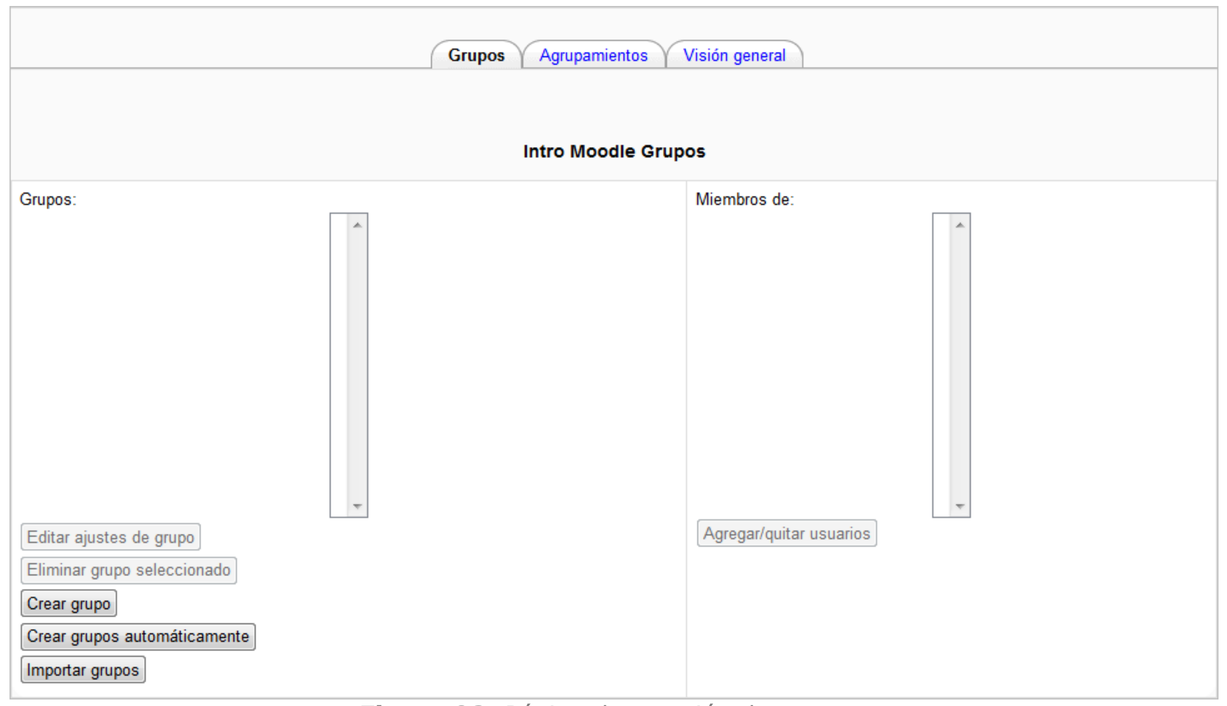


Figura 92: Página de creación de grupos.

Para crear un grupo, basta con pulsar el botón **Crear grupo**. Veremos entonces el formulario para la creación de grupos (Figura 93) con los siguientes campos:

- **Nombre del grupo**: Nombre con el que se identificará el grupo.
- **Descripción del grupo**: Texto con la descripción de las características del grupo.
- **Clave de matriculación**: Es una clave de acceso grupal que permite el acceso al curso y además integra al usuario a este grupo.
- **Ocultar imagen**: Si se especifica *No*, se utilizará una imagen para identificar a los miembros del grupo. La imagen aparecerá en diversos lugares junto al nombre del usuario y nos permitirá identificar visualmente a qué grupo pertenece un usuario. Por ejemplo, cuando entramos a un foro si se ha asignado una imagen al grupo veremos rápidamente a qué grupo pertenece el usuario que ha enviado el mensaje.
- **Nueva imagen**: Se utiliza para subir la imagen que identifique al grupo en cuestión. Ten en cuenta que debe tener las dimensiones 100x100. Si las excede será redimensionada automáticamente.

Una vez que hemos terminado, pulsamos el botón **Guardar cambios** y el grupo aparecerá listado en la columna de *Grupos* (Figura 94).

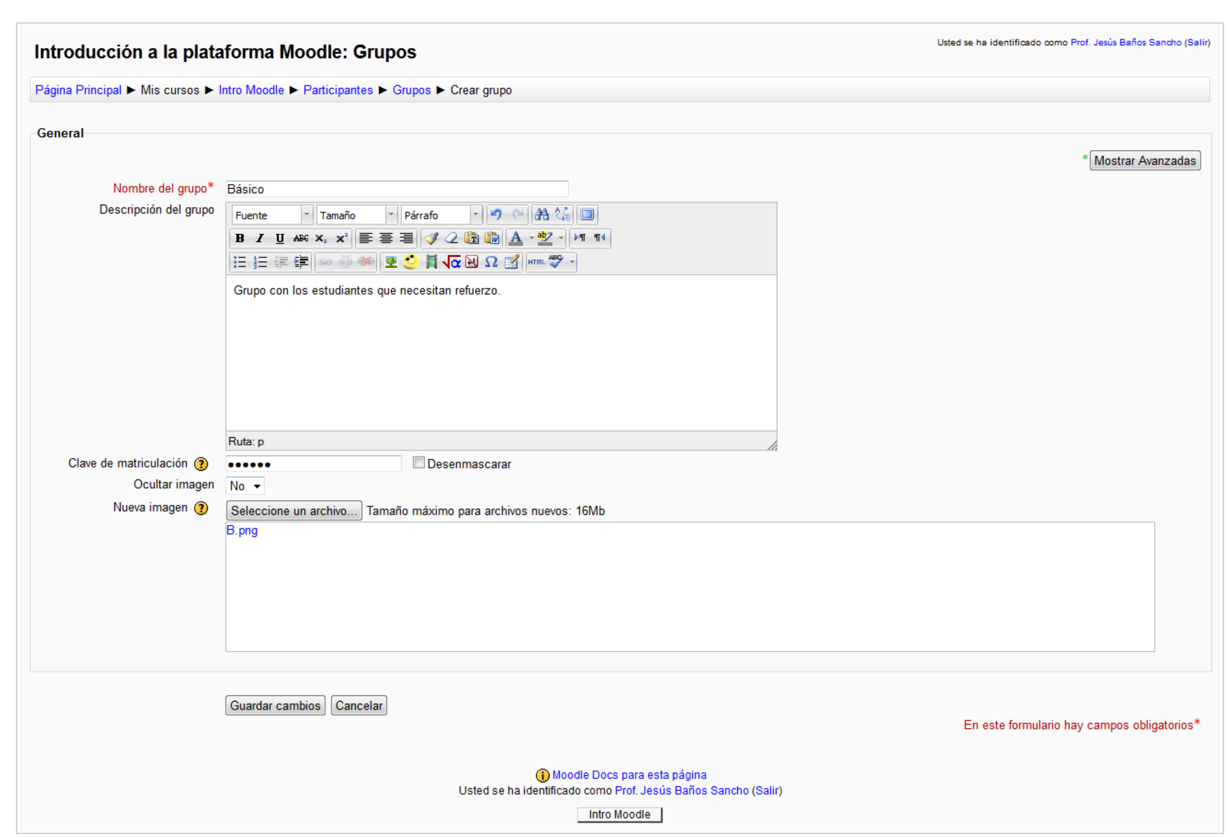


Figura 93: Formulario para crear un grupo.

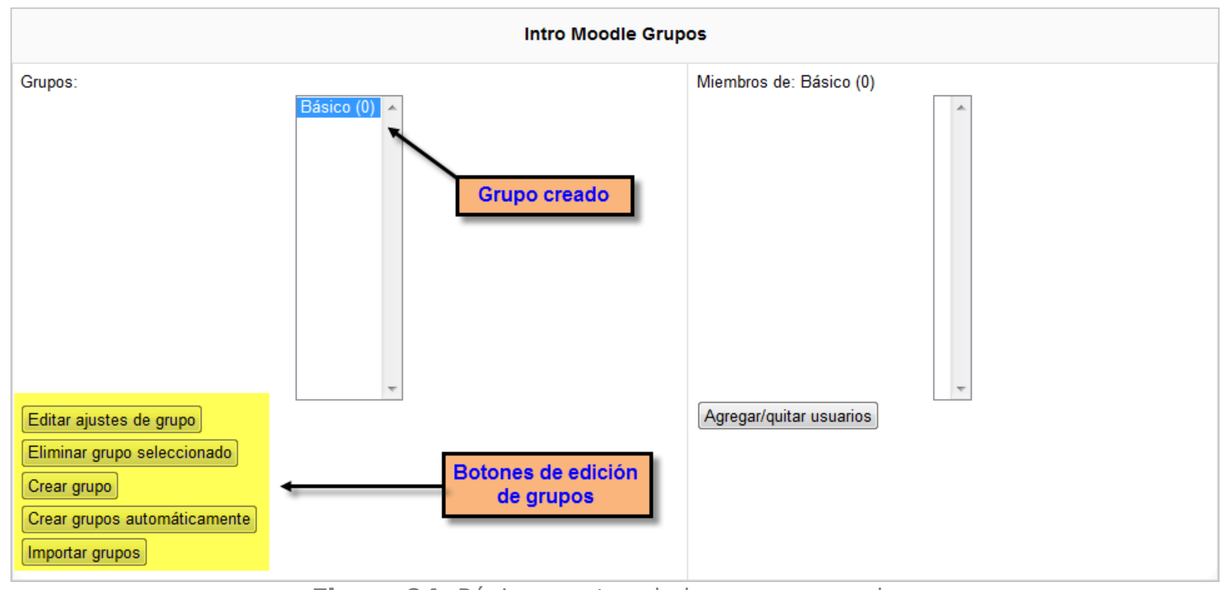


Figura 94: Página mostrando los grupos creados.

Una vez creado el grupo, no es necesario añadir usuarios inmediatamente pero, si quisiéramos hacerlo, bastará con pulsar el botón **Agregar/quitar usuarios**. Se mostrará entonces la página correspondiente al grupo que estamos configurando (Figura 95). Para añadir un miembro al grupo lo seleccionamos en el panel derecho (miembros potenciales) y pulsamos a continuación el botón **Agregar** para que pase al panel de la izquierda (miembros del grupo). De forma análoga, podemos quitar un usuario del grupo seleccionándolo en el panel izquierdo y pulsando a continuación el botón **Quitar**.

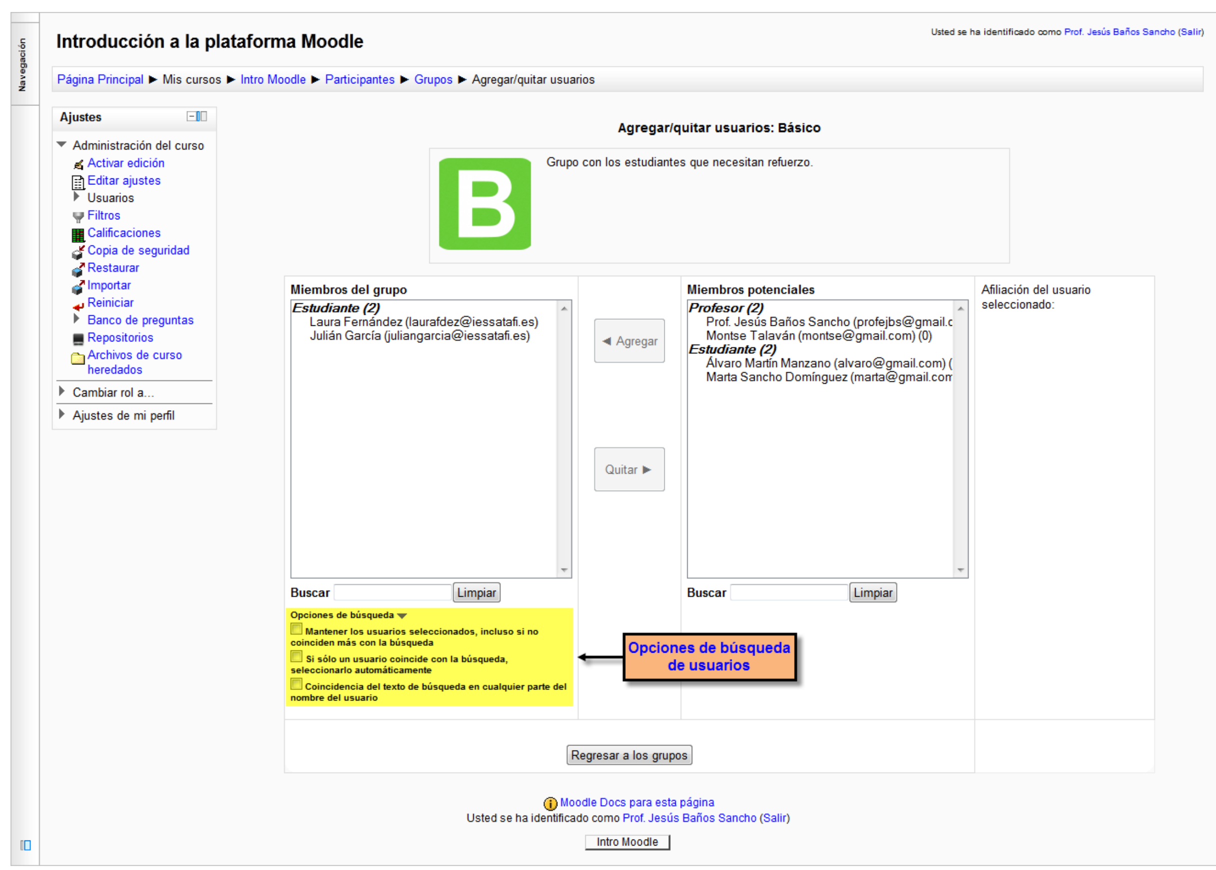


Figura 95: Agregar y quitar miembros de un grupo.

Si la lista de usuarios potenciales es muy grande podemos usar el campo *Buscar* para localizar a un usuario. Simplemente, escribiremos su nombre y opcionalmente podemos usar las opciones de búsqueda.

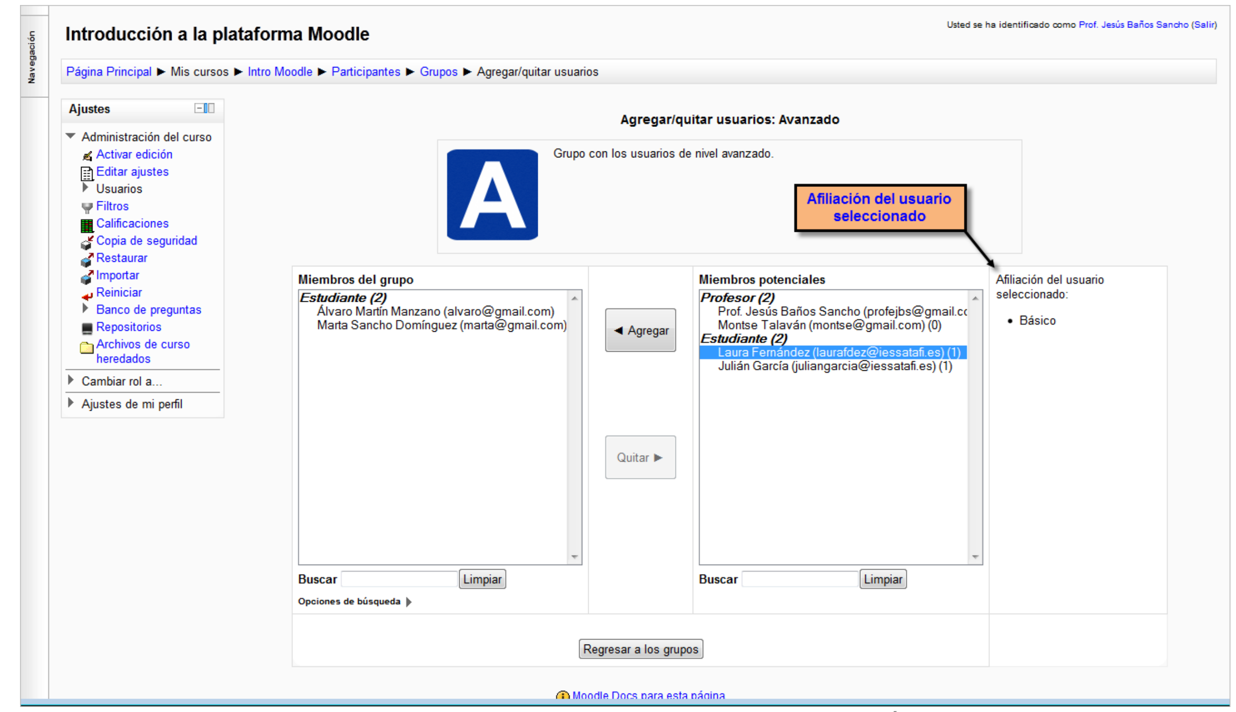


Figura 96: Agregar y quitar miembros de un grupo y afiliación de un usuario.

Es conveniente añadir también al grupo el profesor o profesores que de alguna manera serán sus responsables. Recuerda que cualquier usuario (profesor o estudiante) puede ser miembro de varios grupos. En el panel de la derecha (*Miembros potenciales*) veremos junto al nombre, y entre paréntesis, el número de grupos a los que pertenece el usuario. Al seleccionarlo, se mostrará en *Afiliación del usuario seleccionado* el grupo o grupos de los que es miembro (Figura 96).

Una vez que hemos terminado, haremos clic en **Regresar a los grupos** para continuar creando grupos o añadiendo miembros a un grupo ya existente.

6.3. Uso de grupos.

Existen dos modos de funcionamiento una vez definidos los grupos:

- **Modo de grupos separados**: Los grupos trabajarán independientemente, es decir, los estudiantes de un grupo sólo pueden ver a los de su propio grupo, siendo los demás invisibles para ellos. El efecto de esta configuración es idéntica a tener dos cursos diferentes, cada uno con sus propios estudiantes, sin tener que duplicar los materiales y actividades. Esta configuración no afecta al profesorado que siempre tendrá acceso a todos los grupos y verá a todos los usuarios matriculados en el curso.

- **Modo de grupos visibles**: En este caso, cada estudiante trabajará dentro de su propio grupo, pero podrá ver el trabajo de otros grupos. Este acceso es de sólo lectura, por ejemplo, los estudiantes de un grupo podrán leer los mensajes de un foro de otro grupo, pero sólo podrán contestar a los mensajes de miembros de su propio grupo.

A su vez, el modo de grupo puede ser definido a dos niveles:

1. **Nivel curso**. Es el que viene definido por defecto para todas las actividades del curso. Se define en el formulario de configuración del curso (apartado Sección de Grupos. de la página 77). Este funcionamiento se especifica por medio del parámetro *Forzar el modo de grupo*. Si el curso está configurado como *Forzar* el modo de grupo, entonces no se tendrá en cuenta la configuración de cada actividad. En cambio, si se deja este parámetro en *No forzar*, entonces cada actividad podrá funcionar en distinto modo de grupos (*No hay grupos*, *Grupos separados* o *Grupos visibles*).

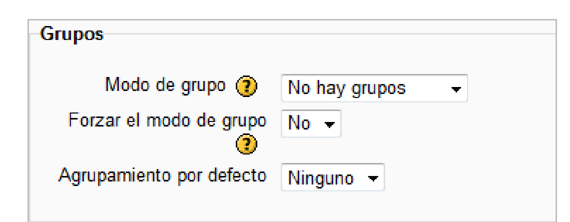


Figura 97: Definición del modo de grupo a nivel de curso.

2. **Nivel de actividad**. Para aquellas actividades que soporten grupos, veremos en su formulario de configuración una sección denominada *Ajustes comunes del módulo*, donde podremos establecer el modo.

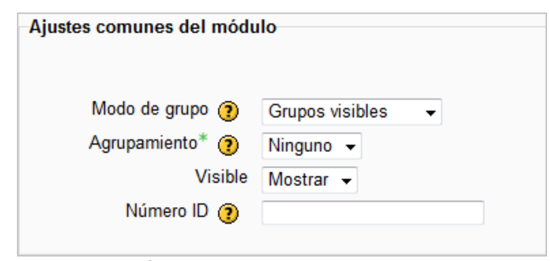


Figura 98: Definición del modo de grupo a nivel de actividad.

Por ejemplo, si en la configuración del curso especificamos en el parámetro *Modo de grupo*, "No hay grupos" y en *Forzar el modo de grupo*, "No", querrá decir que la configuración por defecto de todas aquellas actividades que admitan grupos será esta misma, pero que podrá cambiarse para cada actividad de forma independiente. Es decir, podríamos tener un foro configurado con grupos separados, otro con grupos visibles y un wiki sin grupos, por ejemplo.

Sin embargo, si a nivel de curso especificamos como *Modo de grupo*, "Grupos separados" y en *Forzar el modo de grupo*, "Sí", entonces no se tendrá en cuenta el modo de grupo especificado para cada actividad ya que estará forzado al establecido a nivel de curso.

El modo de grupo para cada actividad o recurso se indica en el modo de edición por una serie de iconos adicionales al lado de cada elemento:

- No hay grupos:
- Grupos visibles:
- Grupos separados:

Estos iconos se pueden utilizar para cambiar el modo de grupo de una actividad particular. Pulsando en el icono el modo de grupo va cambiando cíclicamente entre los ajustes *No hay grupos / Grupos visibles / Grupos separados*.

Cuando los grupos están activados, aparece una nueva opción en todas y cada una de las páginas de gestión de recursos y actividades de Moodle. Ahora es necesario especificar con qué grupo se está trabajando en cada momento. En la parte superior izquierda de la interfaz se mostrará una lista desplegable para seleccionar el grupo concreto con el que se trabajará en cada momento. El profesorado siempre tiene acceso a todos los grupos.

6.4. Creación de un agrupamiento.

La creación de un agrupamiento se hace desde el bloque **Ajustes** > *Administración del curso* > *Usuarios* > *Grupos*. En la ventana que se abre pulsamos en la pestaña **Agrupamientos**.



Figura 99: Pestaña Agrupamientos.

Una vez allí, pulsamos en el botón **Crear agrupamiento**. Se abrirá una página con un formulario donde deberemos escribir un nombre y una descripción (opcional) para el agrupamiento.

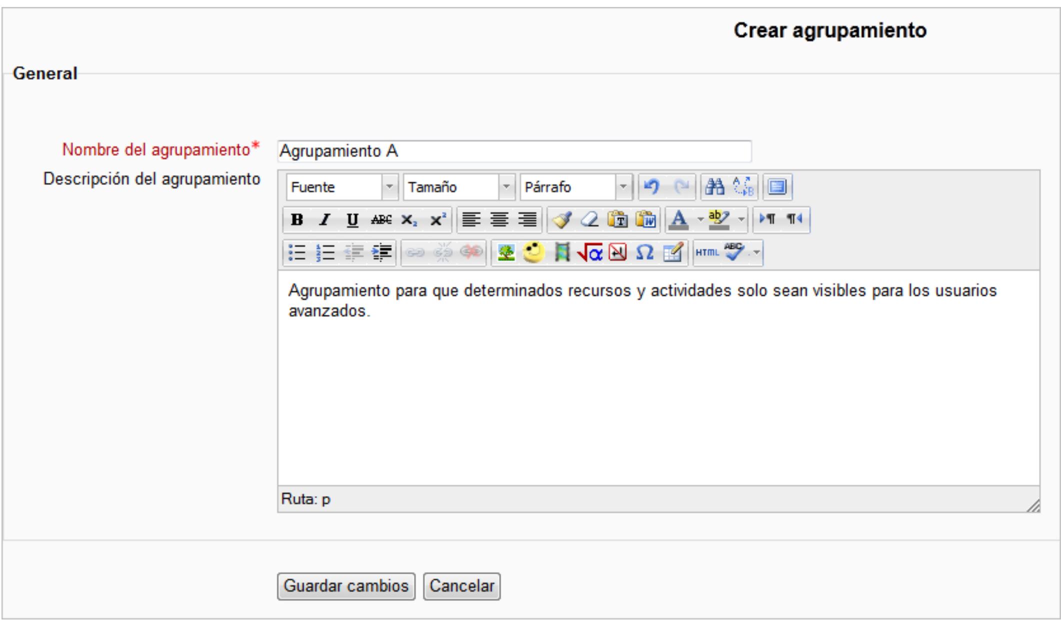


Figura 100: Formulario para crear un agrupamiento.

Una vez cumplimentado, pulsamos el botón **Guardar cambios**. Veremos que se muestra otra vez la página de **Agrupamientos** con el agrupamiento creado. En esta misma página, a la derecha, aparecen una serie de iconos que nos permiten gestionar los agrupamientos: editarlo, borrarlo o asignarle los grupos que queremos que contenga. También hay una columna que irá indicando el número de recursos y actividades se van asignando a cada agrupamiento.



Figura 101: Pestaña Agrupamientos con los agrupamientos creados.

Una vez creado el agrupamiento, podemos asignar grupos al mismo. Para ello, pulsaremos el icono *Mostrar grupos del conjunto* abriéndose la página para la asignación de grupos. Esta página muestra dos paneles o columnas: a la derecha los grupos existentes en el curso y, a la derecha, los grupos que forman parte del agrupamiento.

Para añadir un grupo basta con seleccionarlo en la columna de la derecha y pulsar el botón **Agregar**. De modo similar, para quitar un grupo lo seleccionamos de la columna de la izquierda y pulsamos el botón **Quitar**. Para terminar, pulsaremos el botón **Regresar a agrupamientos**.



Figura 102: Agregar/quitar grupos a un agrupamiento.

Recuerda que un grupo puede formar parte de varios agrupamientos y que un agrupamiento puede constar únicamente de un grupo

6.5. Uso de los agrupamientos.

Ya hemos indicado que los agrupamientos se usan cuando queremos que un determinado elemento, recurso o actividad, sea visible únicamente para un conjunto de estudiantes.

En el formulario de configuración del elemento, recurso o actividad localizaremos la sección **Ajustes comunes del módulo** y hacemos clic en **Avanzadas**. Se mostrarán los siguientes campos que pasamos a describir[1]:

- **Modo de grupo**: En las actividades que admiten el modo de grupos (por ejemplo, un foro), para poder activar el agrupamiento es necesario definir un modo de grupo. Este modo determinará cómo se comportarán los grupos que forman el agrupamiento. Podemos seleccionar aquí *Grupos separados* o *Grupos visibles*, cuyo significado es el que ya conocemos. Cuando se trate de un recurso (por ejemplo, una página web creada con el editor HTML) no estará disponible esta opción, en cuyo caso basta con definir el agrupamiento.

- **Agrupamiento**: El menú desplegable nos mostrará un listado con el nombre de cada uno de los agrupamientos creados en el curso. En esta lista seleccionaremos aquel al que queramos asignar el recurso o actividad.

- **Solo disponible para miembros del grupo**: Si marcamos esta opción, el elemento únicamente será accesible a los estudiantes miembros del grupo o grupos que forman parte del agrupamiento. Si dejamos esta opción desmarcada, cualquier usuario podrá ver el contenido del elemento aunque con privilegios limitados. Por ejemplo, si se trata de un foro podrán leer los mensajes pero no les estará permitido responder o iniciar un tema de debate.

[1] La opción Sólo disponible para miembros del grupo debe ser habilitada por el administrador del aula virtual, a través del bloque **Ajustes** > *Administración del sitio* > *Desarrollo* > *Experimental* > *Experimental* y activando la casilla **Habilitar solo miembros de grupo**. Al activarla, el acceso a las actividades podrá restringirse a los miembros del grupo, aunque puede aumentarse la carga de trabajo del servidor.

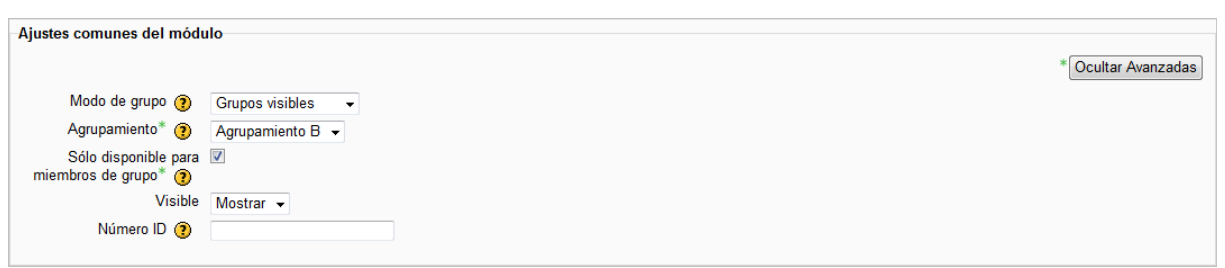


Figura 103: Sección de Ajustes comunes del módulo del formulario de configuración de una actividad (foro).

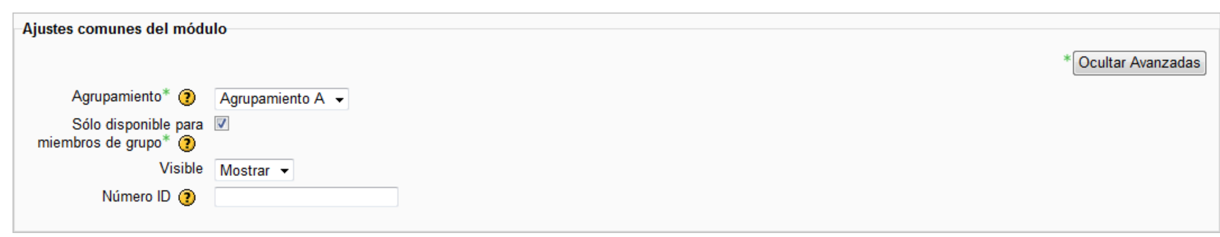


Figura 104: Sección de Ajustes comunes del módulo del formulario de configuración de un recurso (página web).

En la página principal del curso, el profesor verá los elementos asignados a un agrupamiento con una indicación entre paréntesis junto a su título. Sin embargo, los estudiantes, los verán normalmente, sin esa marca.

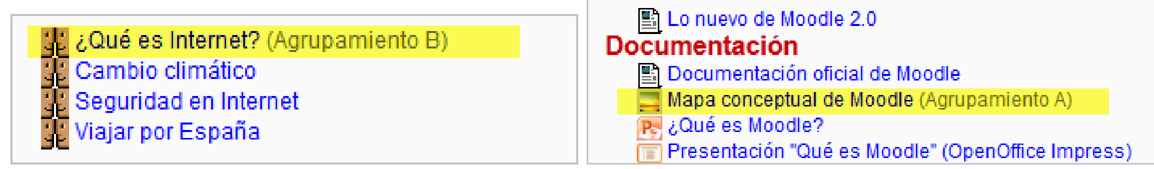


Figura 105: Cómo se ven las actividades y recursos con agrupamientos.

Por último, es interesante hacer notar que mientras que la opción de grupos habitualmente solo está disponible para ciertas actividades, los agrupamientos se pueden definir también para los recursos.

6.6. Visión general de grupos y agrupamientos.

En la página de configuración de grupos encontramos una tercera ficha titulada **Visión general** desde la que podemos revisar los agrupamientos, los grupos que hay dentro de cada uno de ellos y el número de usuarios asignados a cada grupo. Al pie veremos los grupos que no forman parte de ningún agrupamiento. En la parte superior hay una serie de listas desplegables que permiten filtran la información por diferentes criterios (Figura 106).

6.7. Limitaciones en el uso de grupos y agrupamientos.

El libro de calificaciones no maneja las reuniones lógicas de usuarios (ni grupos, ni agrupamientos), por lo que cualquier actividad calificable que aparezca en el libro se mostrará por igual a todos los estudiantes del curso, incluso si dicha actividad está restringida a un agrupamiento particular. Es por ello que hay que tener mucho cuidado para no incluir en el cálculo de la nota final de un curso, o de una categoría de calificación, actividades que no sean accesibles a todos los estudiantes.

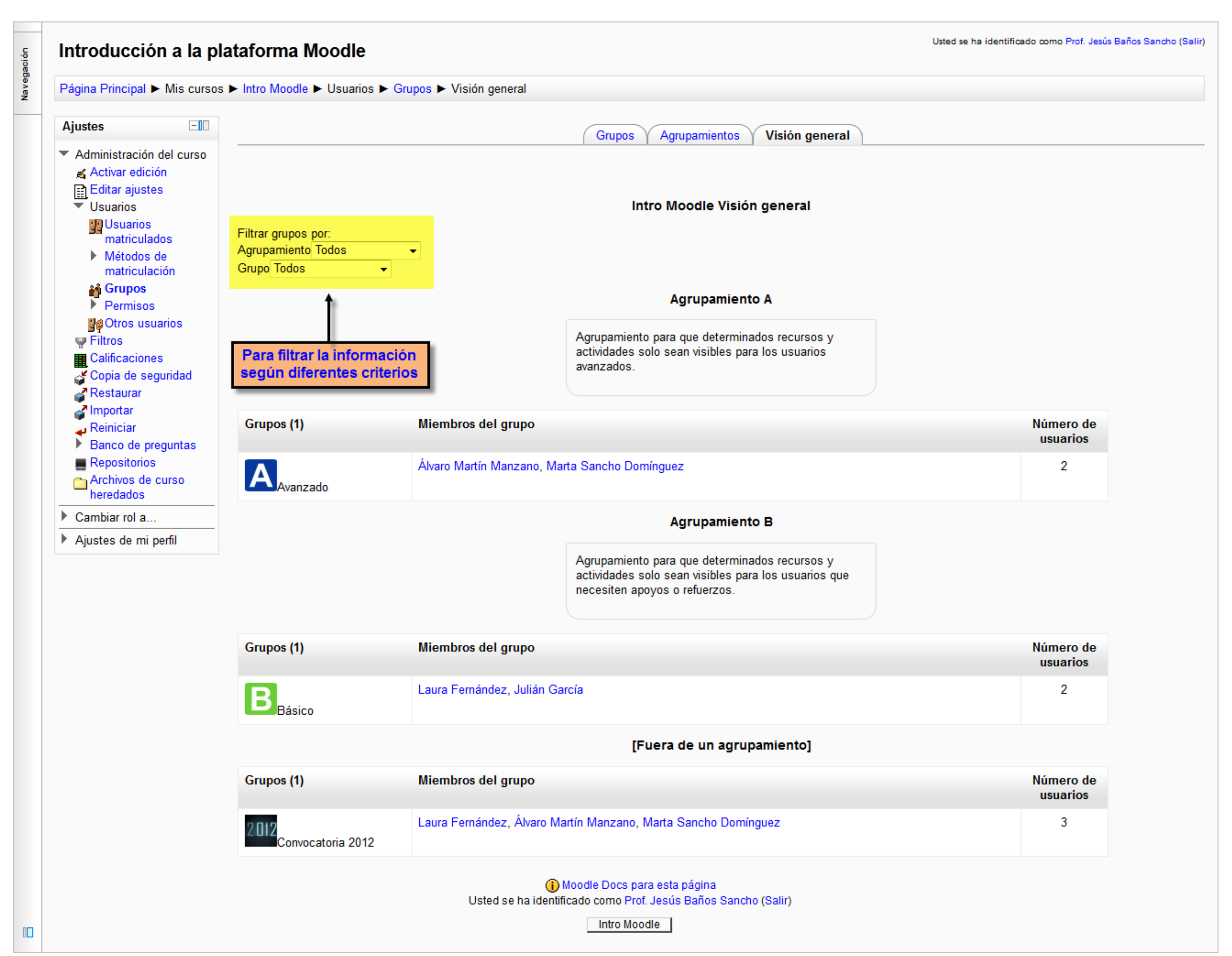


Figura 106: Visión general de grupos y agrupamientos.

Lo mismo podemos decir de la finalización del curso. Si incluimos como condición necesaria para superar un curso realizar una determinada actividad y dicha actividad no es accesible a todo el alumnado, ocurrirá que los alumnos y alumnas sin acceso no podrán ver su curso marcado como finalizado. Este inconveniente se puede solventar si el profesor establece como condición para finalizar un curso que sea aprobado por un profesor. De este modo, podemos tener actividades de acceso exclusivo para un agrupamiento con tal que el profesor lo tenga en cuenta a la hora de marcar el curso como completo y no se incluyan como condición necesaria.

De este razonamiento se desprende que debemos asignar agrupamientos únicamente a aquellos elementos que no cuentan para la calificación final o que no son condición necesaria para finalizar un curso. O, dicho de otra forma, deberíamos usar los agrupamientos para restringir el acceso a los recursos dependiendo de los diferentes niveles en que se quiere dividir el curso.

7. GESTIÓN DE ARCHIVOS.

En Moodle podemos utilizar archivos en una gran variedad de contextos: cuando insertamos una imagen, un elemento multimedia o un enlace con el editor HTML, cuando añadimos un archivo adjunto a un mensaje en un foro, cuando agregamos un recurso de tipo recurso, etc.

Anteriormente, hemos hecho alguna referencia a cómo gestiona Moodle los archivos, pero será en este punto donde profundizaremos más.

7.1. Subida de archivos.

Para subir un archivo puedes seguir estos pasos:

1. Haz clic sobre el enlace *Mis archivos privados* para que se abra una ventana como la mostrada en la figura siguiente.

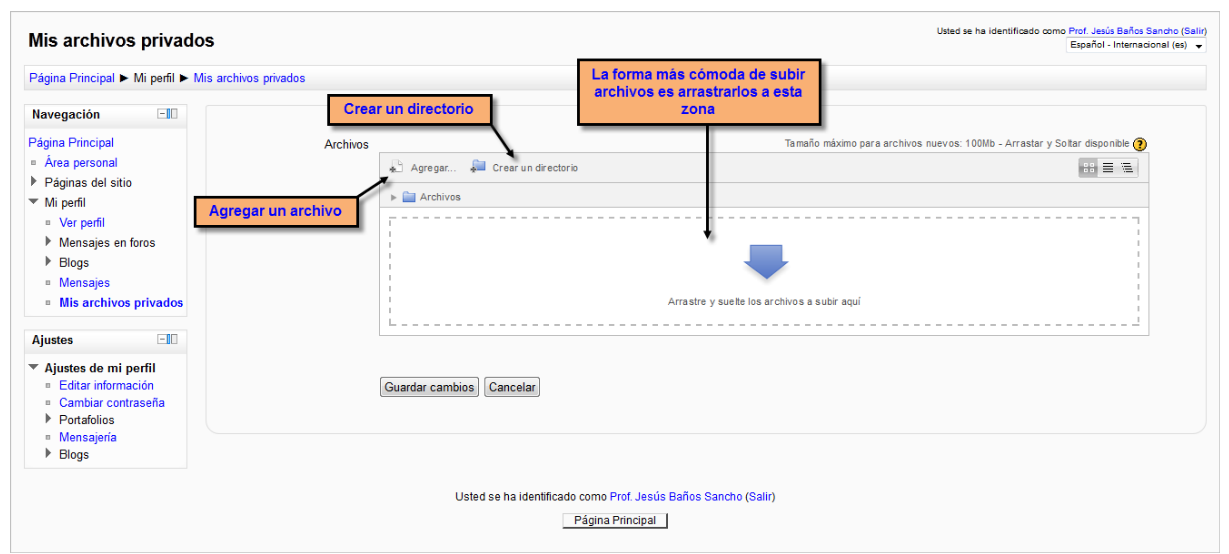


Figura 107: Mis archivos privados.

2. Haz clic en el enlace *Agregar…* para que se abra el **Selector de archivos**.

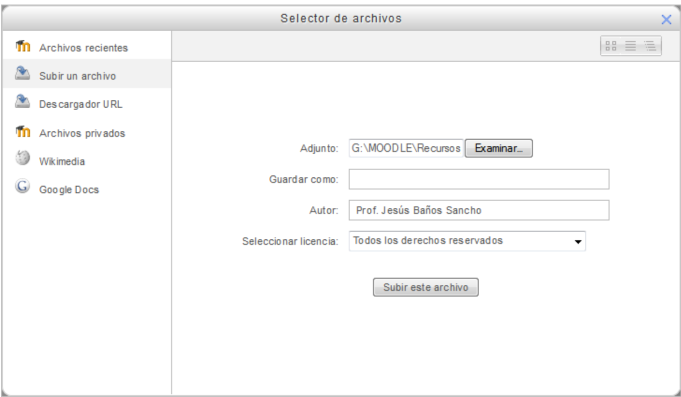


Figura 108: Selector de archivos.

3. En este punto, podremos elegir entre subir un archivo o seleccionarlo de entre los que se encuentran en el servidor o en cualquiera de los repositorios externos configurados por el administrador del aula virtual. En este caso, vamos a subir un archivo. Para

ello, en el panel izquierdo de esta ventana selecciona *Subir un archivo*. Después, en el panel de la derecha haz clic en el botón **Examinar…**

4. Se abre entonces el administrador de archivos de tu sistema operativo. Localiza el archivo que quieras subir, haz doble clic en él o bien selecciónalo, y haz clic en **Aceptar** o **Abrir**.
5. El resto de los campos son opcionales. Si quieres cambiar el nombre del archivo, simplemente escribe su nuevo nombre en el cuadro de texto *Guardar como* (no es necesario que pongas la extensión ya que, por defecto, se mantendrá la del archivo original). En el campo *Autor* aparecerá, también por defecto, el nombre y apellidos del usuario que está subiendo el archivo, pero debería cambiarse por el del autor del mismo. En la lista desplegable *Seleccionar licencia*, podemos elegir la licencia que tuviera el archivo. Cuando hayas terminado, pulsa el botón **Subir este archivo**.

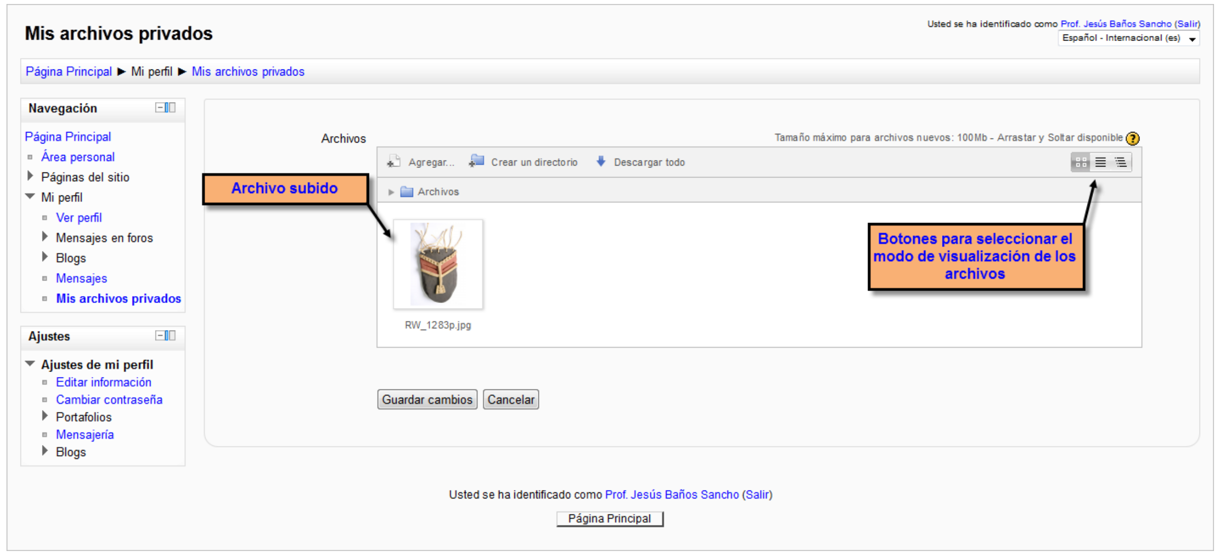


Figura 109: Archivos subidos al servidor.

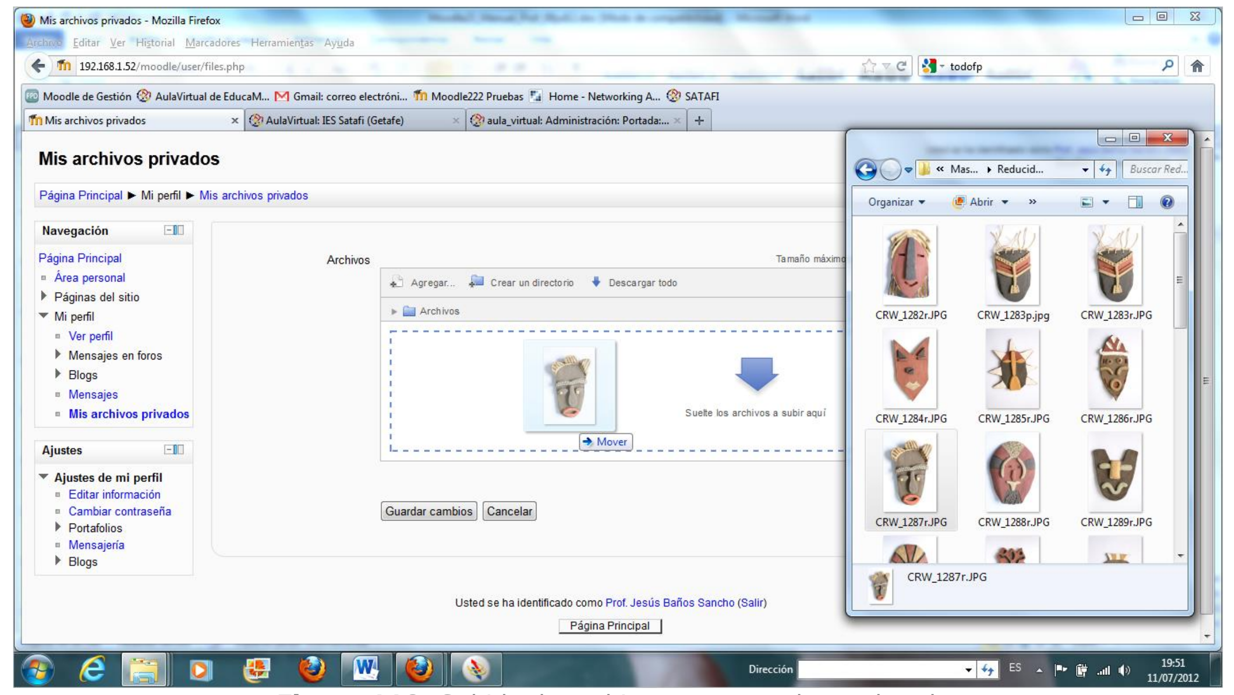


Figura 110: Subida de archivos arrastrando y soltando.

6. Después de un tiempo que dependerá del tamaño del archivo subido y de la conexión a Internet, se verá el archivo subido al servidor. Para finalizar haz clic en el botón **Guardar cambios**.
7. También puedes subir un archivo más rápidamente arrastrando y soltando el archivo sobre la zona marcada con una línea discontinua (Figura 110).

7.1.1. Crear un directorio.

Antes de subir los archivos te recomendamos que prepares una estructura de carpetas y subcarpetas para tener organizados los archivos que vayas subiendo. Para ello, utiliza el enlace *Crear un directorio*. En el cuadro de diálogo que se abrirá escribe el nombre que deseas dar a la carpeta o directorio y pulsa el botón **Crear un directorio**. Verás entonces el directorio creado.

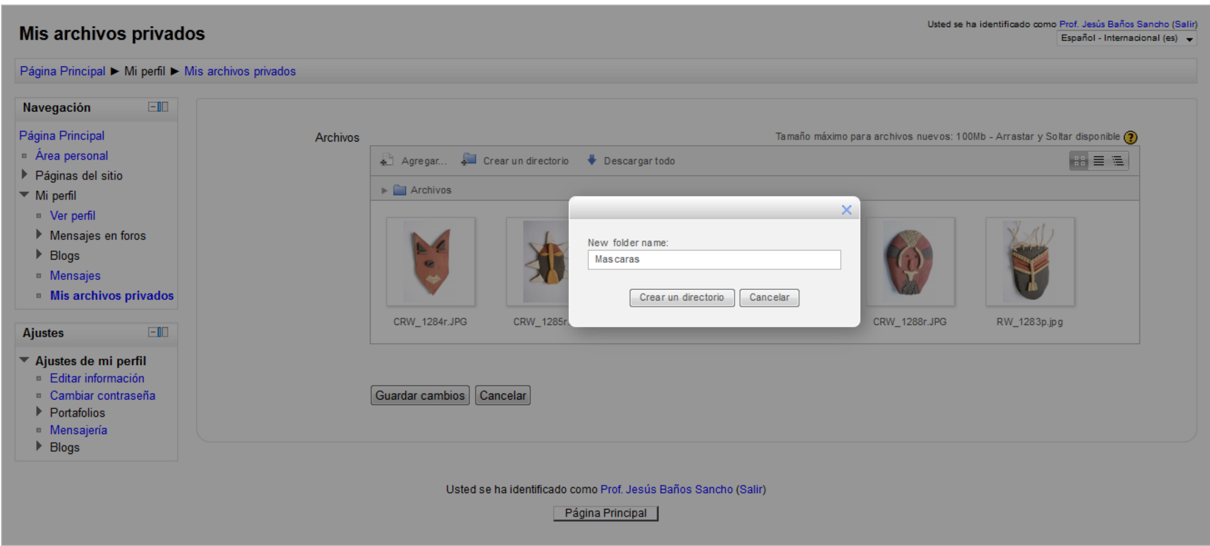


Figura 111: Crear un directorio o carpeta.

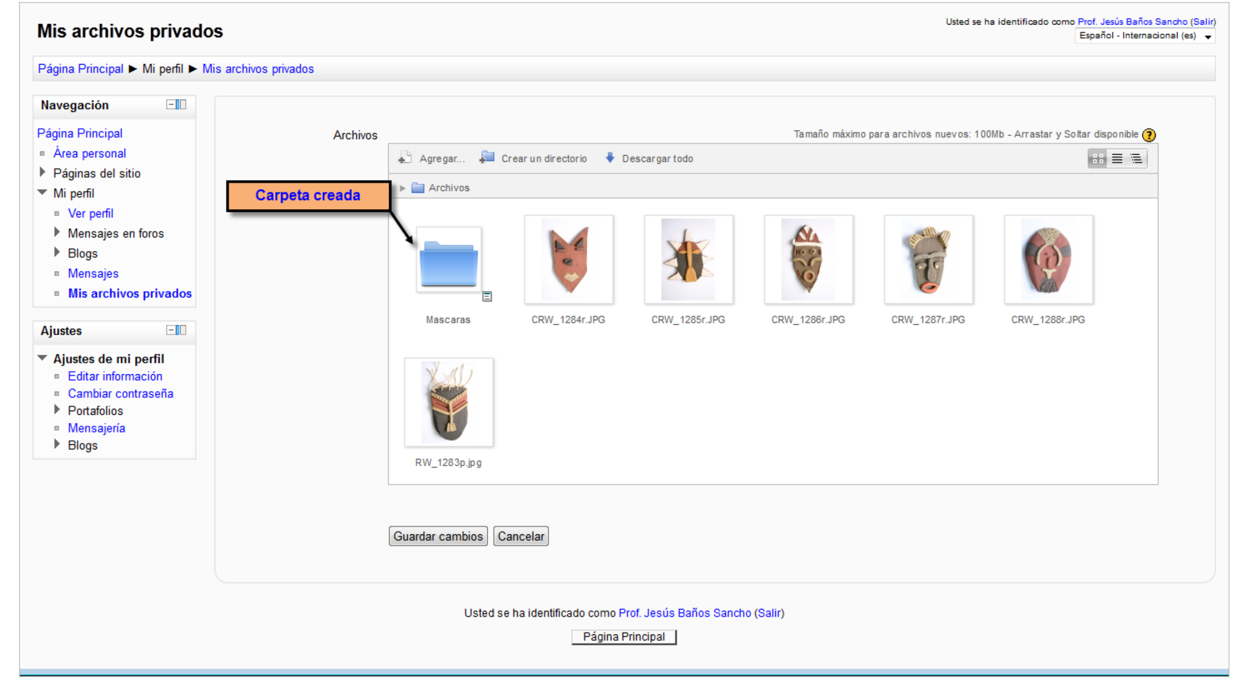


Figura 112: Directorio o carpeta creada.

Para subir un archivo al directorio creado, entra en el directorio haciendo clic en su icono y procede según se ha explicado anteriormente.

7.1.2. Mover un archivo.

Mover un archivo. Para mover a otra carpeta un archivo que ya se ha subido al servidor, pulsa sobre el mismo y, en la lista desplegable *Ruta* selecciona la nueva ubicación. En ese mismo cuadro de diálogo, Moodle te da la posibilidad de descargar el archivo. Para finalizar pulsa el botón **Actualizar**.

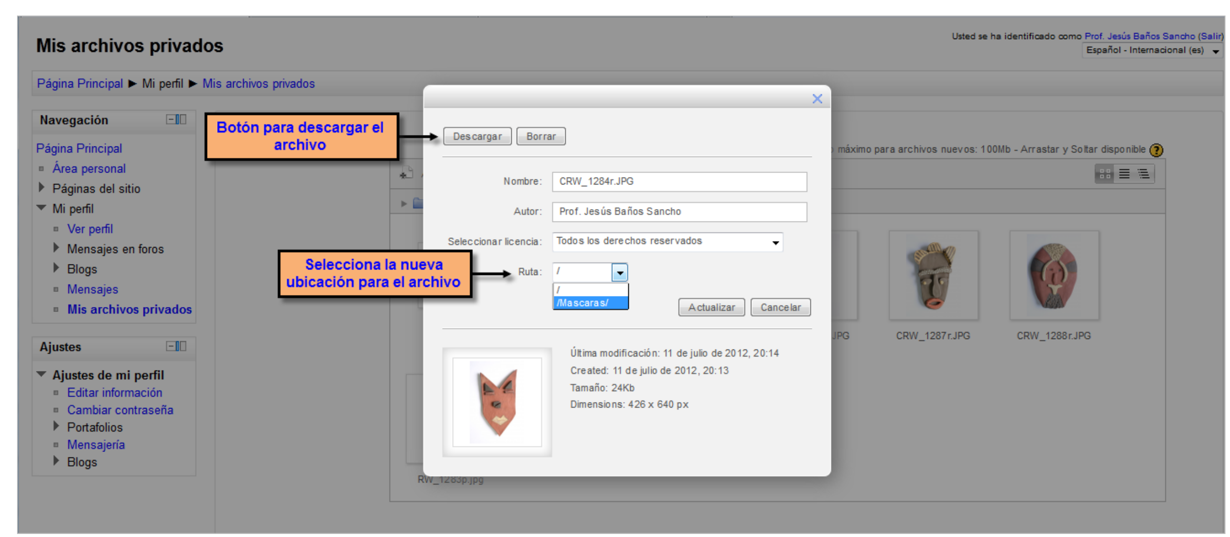


Figura 113: Mover un archivo a otro directorio.

7.1.3. Descargar archivos.

Ya hemos comentado que se puede descargar un solo archivo. Pero si lo que queremos es descargar todo el contenido de un directorio o carpeta, tendrás que pulsar en el enlace *Descargar todo*. Moodle creará un archivo comprimido con el contenido de la carpeta y te dará la posibilidad de descargarlo.

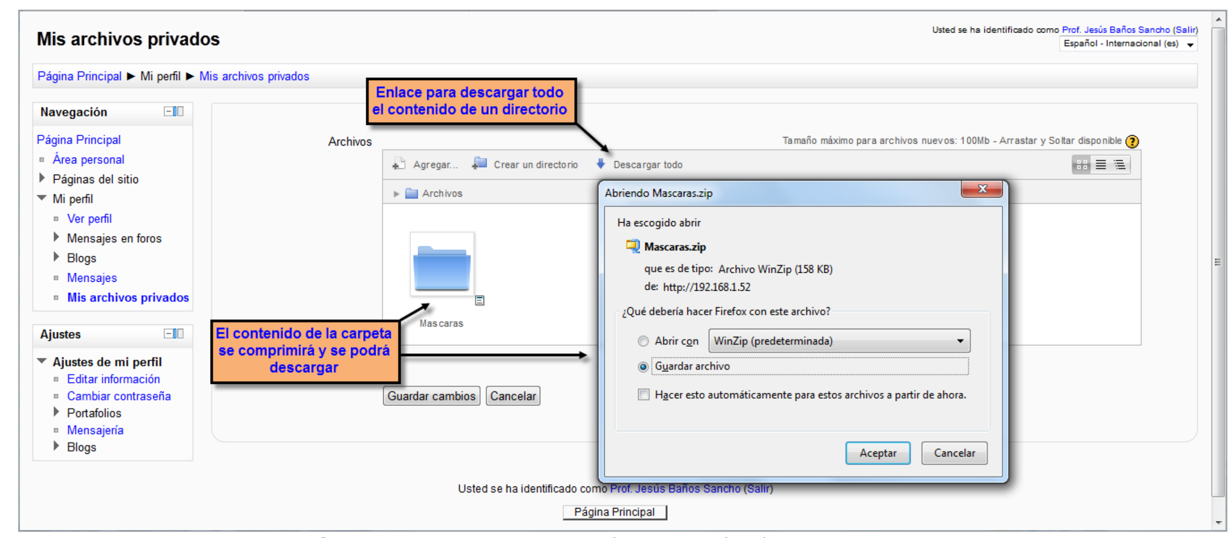


Figura 114: Descargar el contenido de una carpeta.

7.1.4. Otras operaciones con archivos y directorios.

Aunque ya hemos visto algunas de las operaciones que se pueden realizar sobre un archivo o una carpeta, resumimos aquí todas ellas:

- **Descargar:** Esta opción solo está disponible cuando se trabaja con un archivo. El usuario podrá elegir descargarlo a nuestro equipo o abrirlo con la aplicación asociada.
- **Borrar:** Elimina el archivo o la carpeta seleccionada.
- **Renombrar:** Cambia el nombre del archivo o carpeta seleccionada.
- **Mover:** Cambia el archivo o carpeta a la ruta seleccionada en la lista desplegable.
- **Descomprimir:** Esta operación solo está disponible cuando se trata de un archivo comprimido en formato .zip. Descomprime el contenido del fichero.

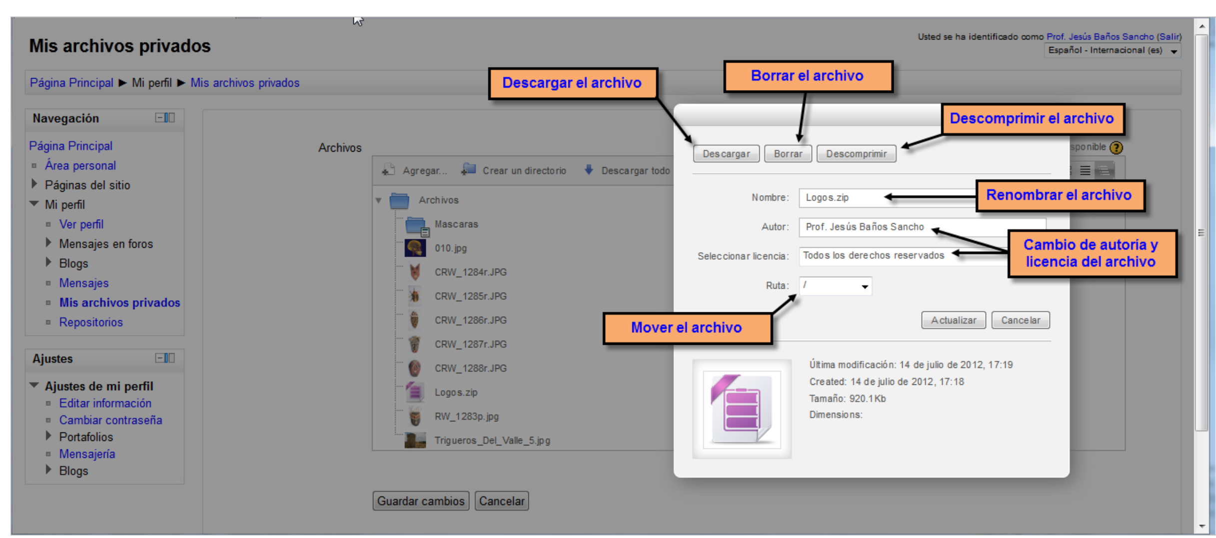


Figura 115: Operaciones con archivos.

- **Comprimir:** Esta opción solo aparece cuando se trabaja con carpetas o directorios. Crea un fichero comprimido con el contenido de la carpeta.

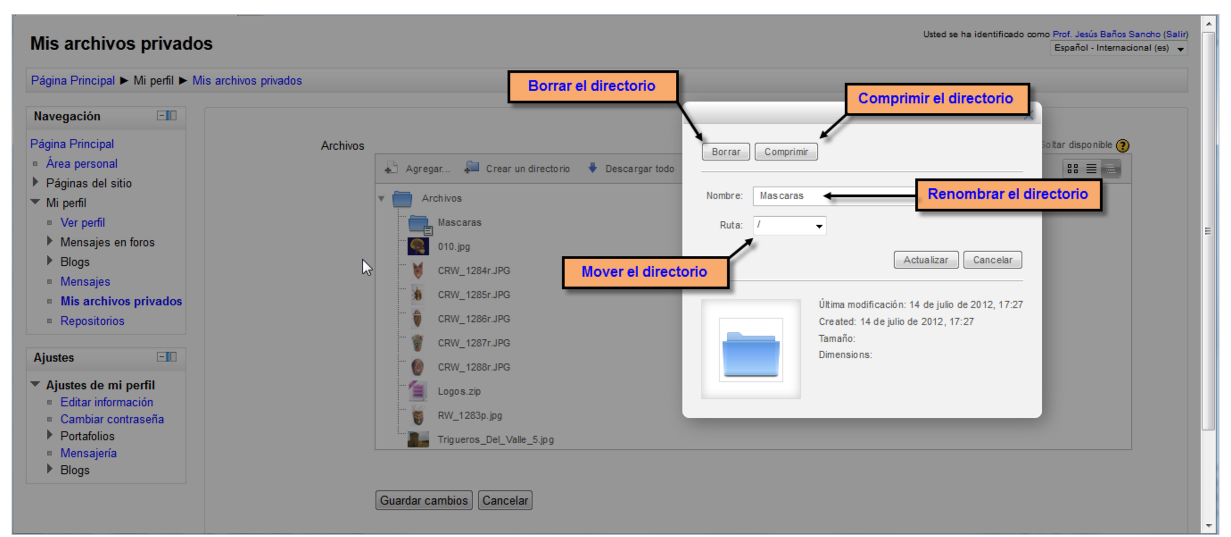


Figura 116: Operaciones con directorios.

Después de cualquier operación no olvides pulsar el botón **Guardar cambios**, de lo contrario no se harán efectivos.

7.2. El Selector de archivos.

El **Selector de archivos** es una herramienta que utilizaremos en muchísimos casos: cuando agregamos un recurso de tipo archivo (explicado en el apartado anterior), cuando insertamos un archivo de imagen o multimedia, cuando creamos un enlace a un archivo con el editor, cuando adjuntamos archivos a un mensaje en el foro, etc.

La ventana del selector admite tres vistas con diferente tipo de detalle. Para seleccionar uno u otro modo simplemente pulsa en los iconos que hay en la esquina superior derecha (ver Figura 109). Las figuras siguientes muestran las tres vistas de los archivos privados de un usuario.

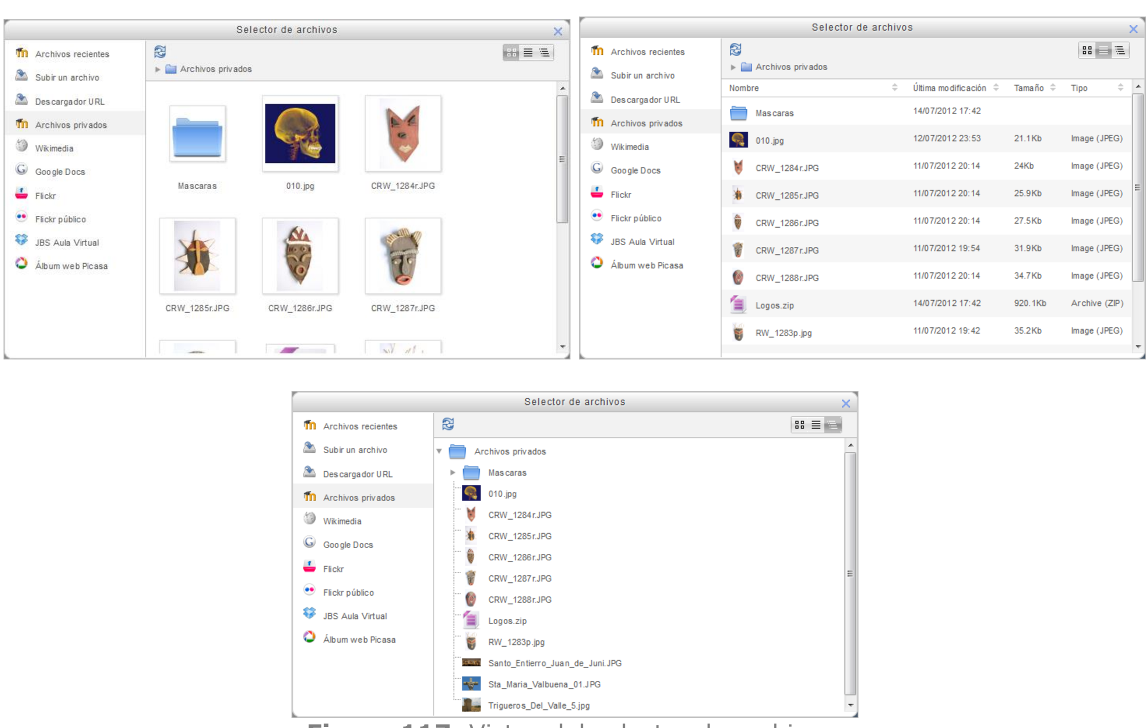


Figura 117: Vistas del selector de archivos.

Podemos añadir archivos a una página del curso desde varios lugares. Los más habituales serán desde los archivos locales, desde archivos recientes y desde mis archivos privados. Todos estos lugares los podemos encontrar como enlaces en el panel izquierdo del selector de archivos, como muestra la figura siguiente:

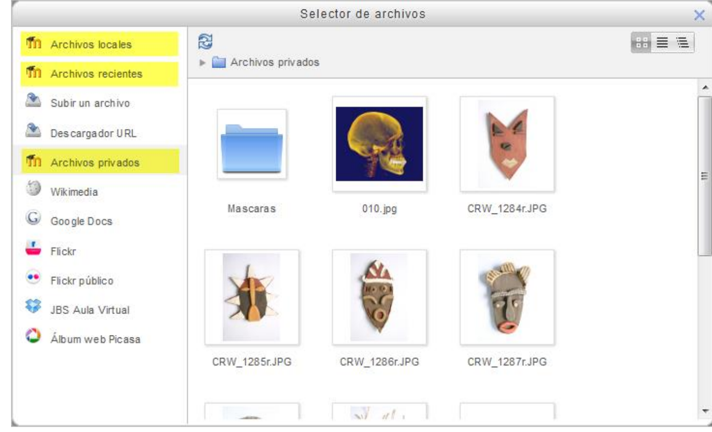


Figura 118: Vista del selector de archivos.

7.2.1. Archivos locales.

Muestra un listado de los archivos existentes en cualquier curso del aula virtual en forma de árbol. El árbol de archivos locales tiene siempre la misma estructura:

Sistema (carpeta raíz del aula virtual) > Nombre de la **categoría** del curso > Nombre del **curso** > Nombre del **elemento** del curso (entre paréntesis se indica el tipo de elemento) > **Archivos vinculados al elemento del curso**

La figura siguiente muestra la estructura para un elemento (wiki) de un curso. La vista mostrada corresponde al rol de administrador. La lista de archivos que veamos dependerá de los permisos que tengamos y del contexto en que nos encontremos.

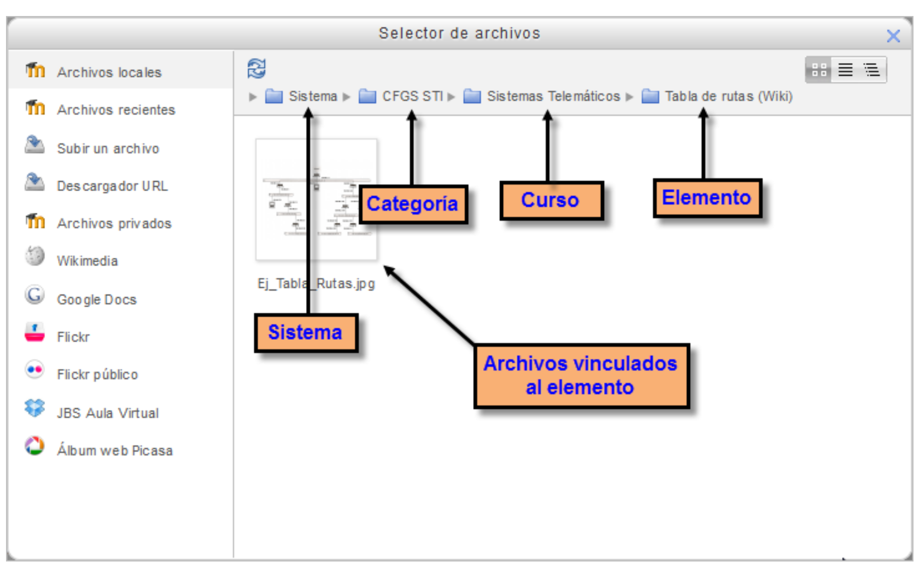


Figura 119: Estructura del árbol de archivos locales (administrador).

Podemos utilizar esta estructura como un menú de navegación. Para abrir una carpeta o directorio o seleccionar un archivo, simplemente pulsa sobre ellos.

Esta estructura es generada automáticamente por Moodle cuando se crea cualquier elemento del curso. Por ejemplo, cuando se crea un wiki o se adjunta un archivo a un foro. Se trata de una estructura completamente transparente para el usuario que se aproxima a lo que viene siendo el trabajo habitual con la Web 2.0.

De este modo es posible reutilizar archivos dentro de un mismo curso y entre cursos. Esta característica tiene una aplicación muy interesante: el administrador podría crear en la página principal del sitio (aula virtual) una o varias carpetas con los archivos comunes para toda el aula de forma que estarían siempre localizables, lo que sin duda es también un modo de fomentar el trabajo colaborativo.

7.2.2. Archivos recientes.

Muestra los últimos 50 archivos que el usuario ha subido al servidor[1]. Es una forma rápida de encontrar los archivos para ser reutilizados. Recuerda que solo se mostrarán los tipos de archivos adecuados al contexto en que nos encontremos. Por ejemplo, si estamos insertando una imagen con el editor HTML únicamente se listarán los archivos de imagen y no los documentos de texto, pdf, hojas de cálculo, etc.

[1] El administrador puede cambiar este número a través del bloque **Ajustes** > *Administración del sitio* > *Extensiones* > *Repositorios* > *Archivos recientes*.

7.2.3. Archivos privados.

Muestra los archivos existentes en el área personal de cada usuario. Ya hemos tratado cómo usar este área en apartados anteriores.

7.3. Repositorios externos.

Ya hemos indicado que es posible subir archivos no solo desde nuestro equipo informático sino también poner en nuestro espacio personal archivos ya existentes en el aula virtual en cualquiera de los cursos o tomándolos de lugares externos tales como Flickr, Google Docs, Álbum Web Picasa, Wikimedia, Vídeos Youtube, Dropbox, etc.

La disponibilidad de estos sitios dependerá de cómo haya configurado el administrador el aula virtual[1] de forma que el selector de archivos mostrará únicamente los repositorios relevantes según el contexto. Por ejemplo, cuando estamos agregando un archivo no se mostrará el repositorio Vídeos Youtube ya que no es posible añadirlos como recursos del tipo archivo. En cambio sí se mostrará cuando tratemos de insertar un archivo multimedia con el editor de páginas HTML.

Recordemos que cuando se selecciona un archivo de alguno de estos repositorios tal archivo se copia al servidor Moodle, por lo que estará disponible aunque desaparezca del sitio original y pasará a formar parte del repositorio de *Archivos locales* (si se subió en cualquier lugar de un curso) o de *Archivos privados* (si se subió al área de almacenamiento personal).

7.3.1. Subida de archivos desde Flickr público.

Para subir un archivo a nuestro espacio personal desde Flickr, debes seguir estos pasos:

1. Abre el Selector de archivos.
2. En el panel izquierdo selecciona **Flickr público**.
3. En el panel de la derecha se encuentran los criterios que se van a utilizar para realizar las búsquedas. Puedes combinarlos o utilizar solo uno.

En el campo *Texto completo* escribe cualquier término o frase relacionada con la imagen que quieras buscar. Se buscarán las imágenes cuya descripción contenga lo que aquí se escriba.

El cuadro de texto *Marca* se utiliza para buscar por marcas (tags), que son esas etiquetas que los usuarios asignan a las imágenes.

Si tienes una cuenta de email en Flickr escríbela en el cuadro de texto *Cuenta email Flickr*, de este modo tendrás acceso a los espacios reservados para usuarios del sitio.

Las casillas de verificación *Deseo poder usar las imágenes comercialmente* y *Deseo poder modificar las imágenes* se utilizar para filtrar la búsqueda de imágenes cuyas licencias permitan precisamente lo indicado por estas casillas. Ya sabemos que los archivos de Flickr se publican con diferentes licencias que permiten o no modificarlas o usarlas comercialmente. Hay imágenes con copyright, y con licencias Creative Commons (CC by, CC by-nc, CC by-nc-sa, etc.).

[1] Los repositorios deben ser habilitados y configurados por el administrador a través del bloque **Ajustes** > *Administración del sitio* > *Extensiones* > *Repositorios* > *Gestionar repositorios*. La configuración consistirá, en algunos casos, en la introducción de una clave y secreto para la aplicación.

4. Finalmente, pulsa en el botón **Buscar**.

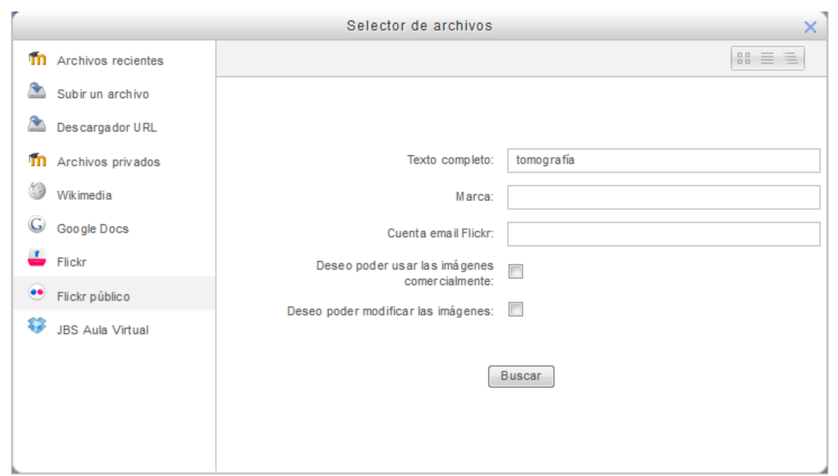


Figura 120: Búsqueda de imágenes en Flickr público desde el selector de archivos (I).

5. Después de un tiempo, el selector de archivos te mostrará un listado de las imágenes que coinciden con el patrón de búsqueda introducido. Si no te gusta ninguna imagen, puedes repetir el proceso pulsando en el enlace *Volver a la pantalla de búsqueda*.

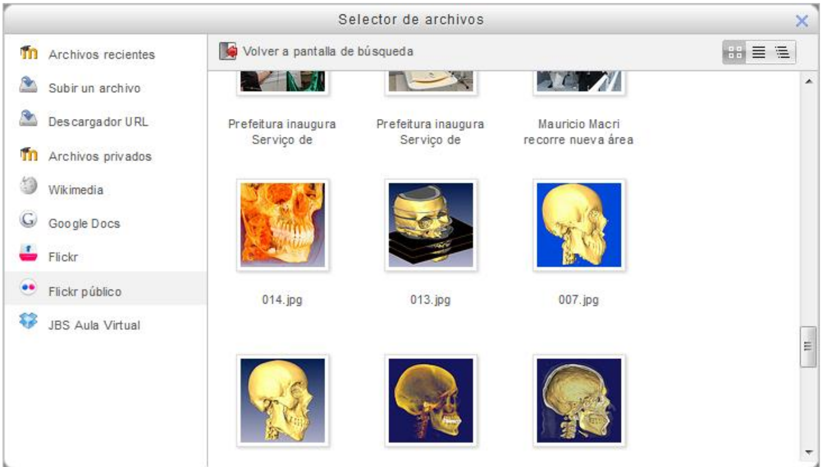


Figura 121: Búsqueda de imágenes en Flickr público desde el selector de archivos (II).

6. Para seleccionar la imagen del listado, haz clic sobre ella. En la nueva ventana haz clic en el botón **Seleccionar este archivo**. Pero antes, podrás cambiarle el nombre, la autoría y seleccionar el tipo de licencia.

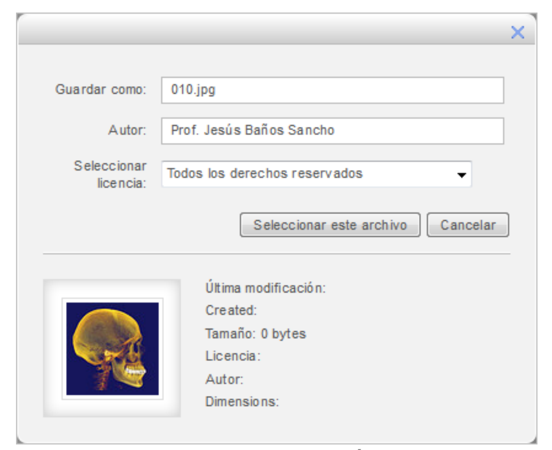


Figura 122: Imagen seleccionada en Flickr público lista para subir al servidor.

7. Comienza entonces el proceso de carga de la imagen desde Flickr al servidor del aula virtual. Una vez subida la imagen, ésta aparecerá en el listado de tus archivos privados.
8. No olvides pulsar el botón **Guardar cambios**.

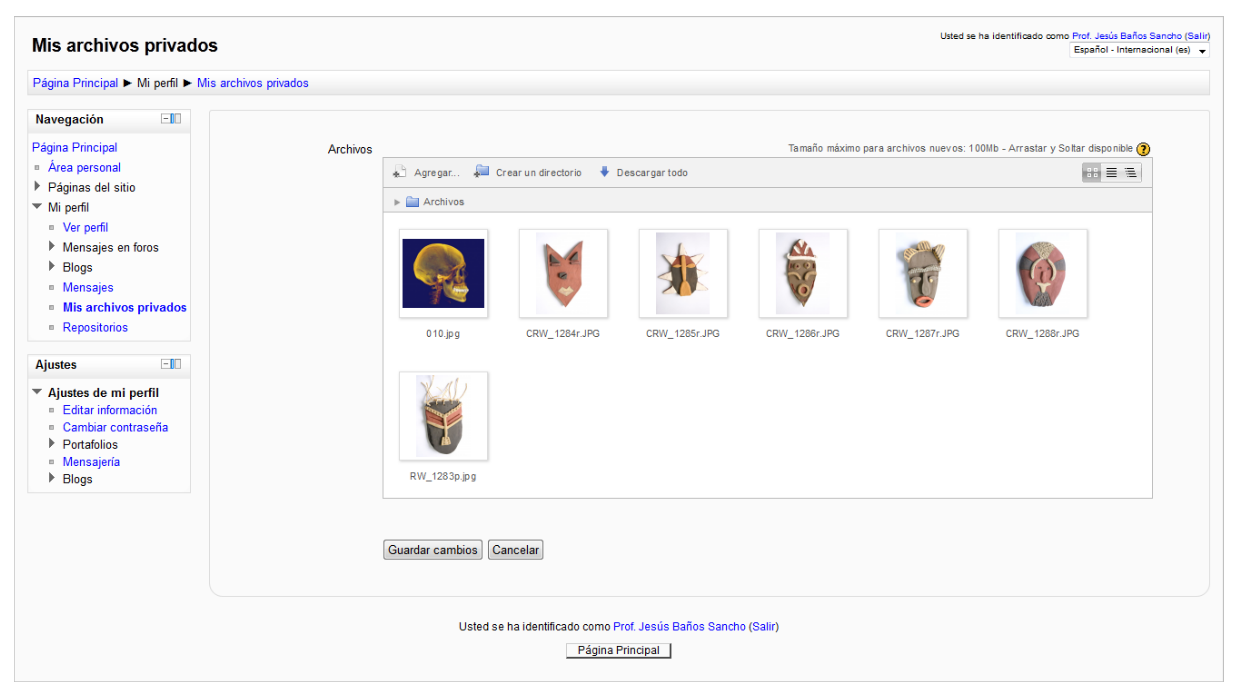


Figura 123: Imagen ya subida al servidor desde Flickr público.

7.3.2. Subida de archivos desde Flickr.

Deberás seguir estos pasos:

1. Abre el Selector de archivos.
2. En el panel izquierdo selecciona **Flickr**. En el panel de la derecha pulsa en el botón **Entrar** para proceder a tu identificación.



Figura 124: Búsqueda de imágenes en Flickr desde el selector de archivos.

3. Se abrirá entonces una ventana donde introducir tus datos de registro. Una vez identificado, deberás autorizar que el aula virtual se vincule con tu cuenta de Flickr. Para ello, deberás pulsar en el enlace **OK, DOY MI PERMISO**.

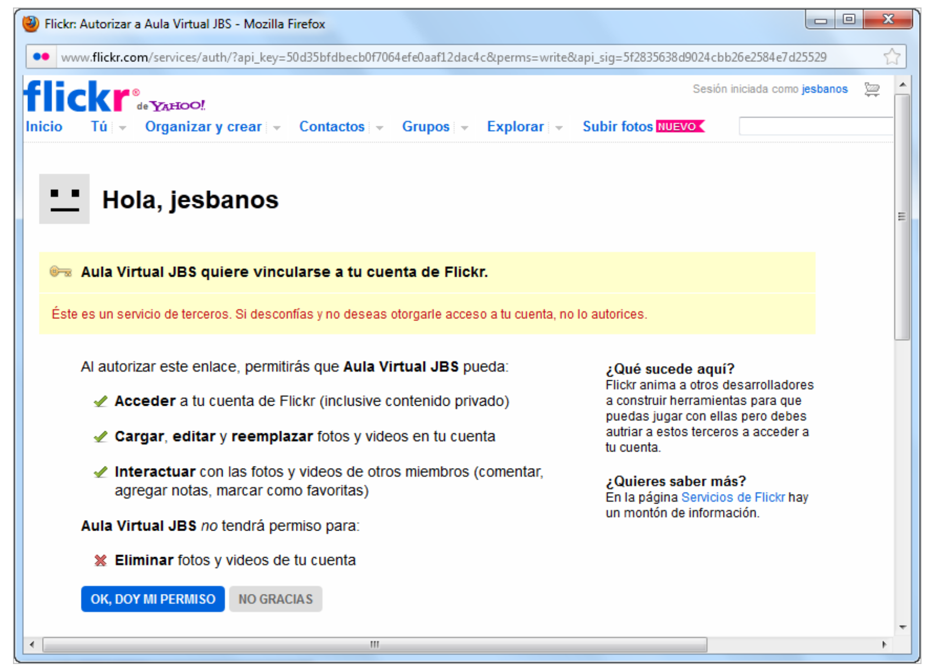


Figura 125: Autorización para vincular el aula virtual con una cuenta de Flickr.

4. Instantes después se cerrará la ventana de Flickr y, de regreso a Moodle, verás cómo el selector de archivos muestra un listado con todas las imágenes que tuvieras en tu cuenta de Flickr.
5. Ahora solo tienes que seleccionar la imagen haciendo clic sobre ella y proceder como se explicó anteriormente para la subida de imágenes desde Flickr público.

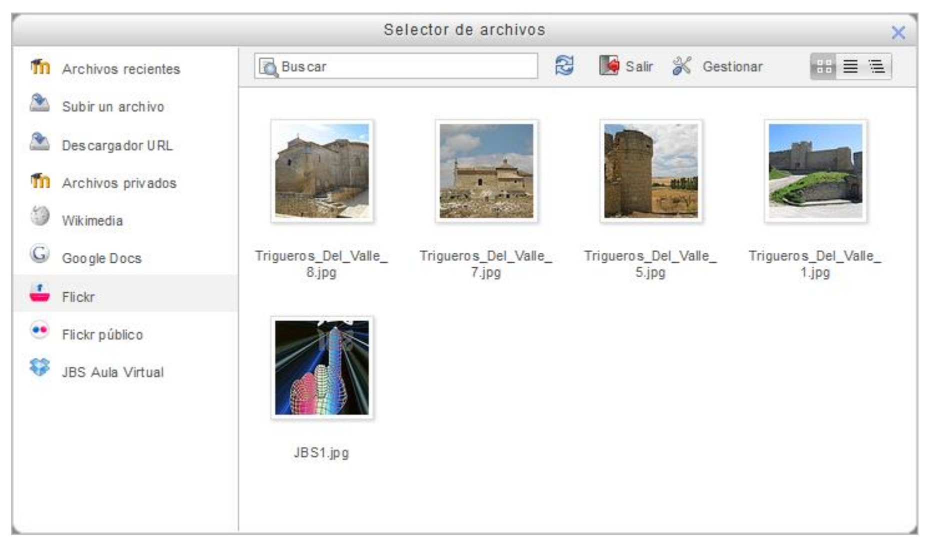


Figura 126: Imágenes de la cuenta de Flickr listas para ser seleccionadas.

6. No olvides pulsar el botón **Guardar cambios**.

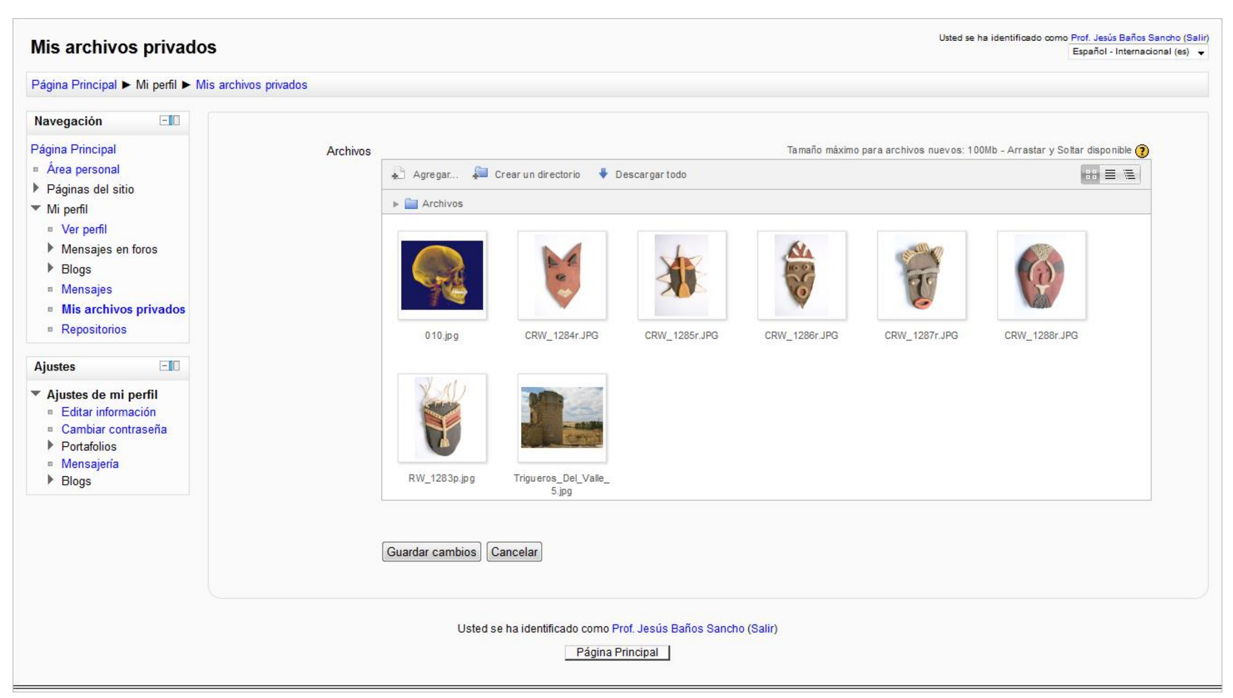


Figura 127: Imagen ya subida al servidor desde Flickr.

7.3.3. Subida de archivos desde Google Docs.

Google Docs puede servir tanto como repositorio desde el que los usuarios pueden copiar los archivos que necesiten, como de portafolio al que los usuarios pueden exportar contenidos desde su curso tales como intervenciones en el foro, chats o tareas. Ambas posibilidades tienen que ser activadas por un administrador para que estén disponibles para alumnado y profesorado. En este caso, vamos a ver su funcionamiento como repositorio.

Para cargar un archivo desde Google Docs haz lo siguiente:

1. Abre el Selector de archivos.
2. En el panel izquierdo selecciona **GoogleDocs**. En el panel de la derecha pulsa en el botón **Entrar** para proceder a tu identificación.
3. Se abrirá entonces una ventana donde introducir tus datos de registro. Una vez identificado, deberás autorizar que el aula virtual se vincule con tu cuenta de Google Docs. Para ello, deberás pulsar en el enlace **Permitir acceso**.



Figura 128: Autorización para vincular el aula virtual con una cuenta de Google Docs.

4. Instantes después se cerrará la ventana de Google y, de regreso a Moodle, verás cómo el selector de archivos muestra un listado con todos los archivos que tuvieras en tu cuenta de Google Docs.

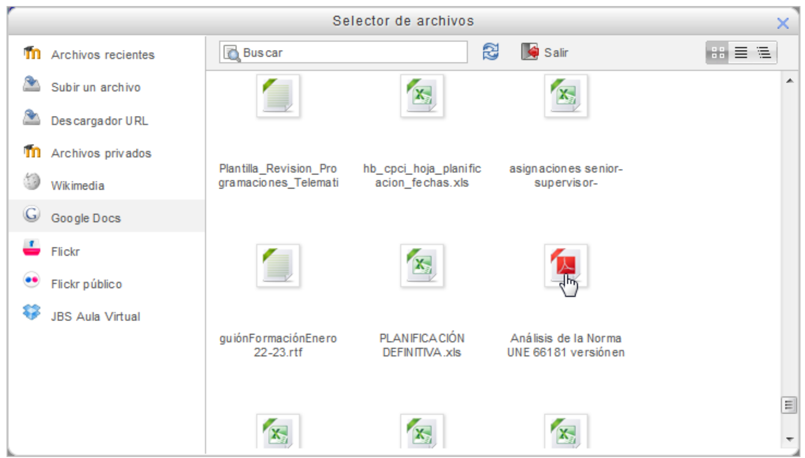


Figura 129: Archivos de la cuenta de Google Docs listos para ser seleccionados.

5. Ahora solo tienes que seleccionar el archivo haciendo clic sobre él y proceder como se explicó anteriormente para la subida de imágenes desde Flickr público.

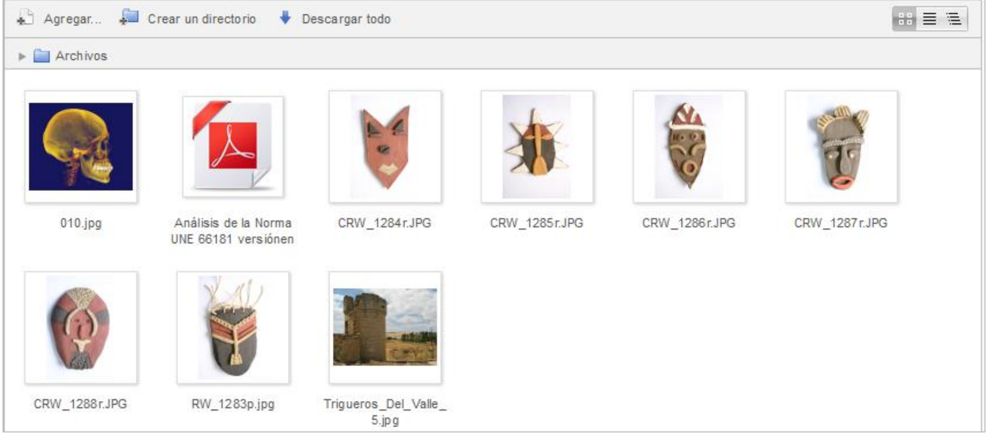


Figura 130: Archivo ya subido al servidor desde Google Docs.

6. No olvides pulsar el botón **Guardar cambios**.

7.3.4. Subida de archivos desde Álbum Web Picasa.

Para usar este repositorio es necesario tener una cuenta de Gmail y disponer de al menos un álbum de Picasa. El proceso de subida de archivos es idéntico al descrito para el repositorio Google Docs. Después del proceso de registro y autorización se mostrará un listado con los álbumes disponibles. A continuación, describiremos los pasos a seguir:

1. Abre el Selector de archivos.
2. En el panel izquierdo selecciona **Álbum Web Picasa**. En el panel de la derecha pulsa en el botón **Entrar** para proceder a tu identificación.
3. Se abrirá entonces una ventana donde introducir tus datos de registro. Una vez identificado, deberás autorizar que el aula virtual se vincule con tu cuenta de Google Docs. Para ello, deberás pulsar en el enlace **Permitir acceso**.



Figura 131: Autorización para vincular el aula virtual con una cuenta de Álbum Web Picasa.

4. Instantes después se cerrará la ventana de Google y, de regreso a Moodle, verás cómo el selector de archivos muestra un listado con todos los archivos que tuvieras en tu Álbum de Picasa.

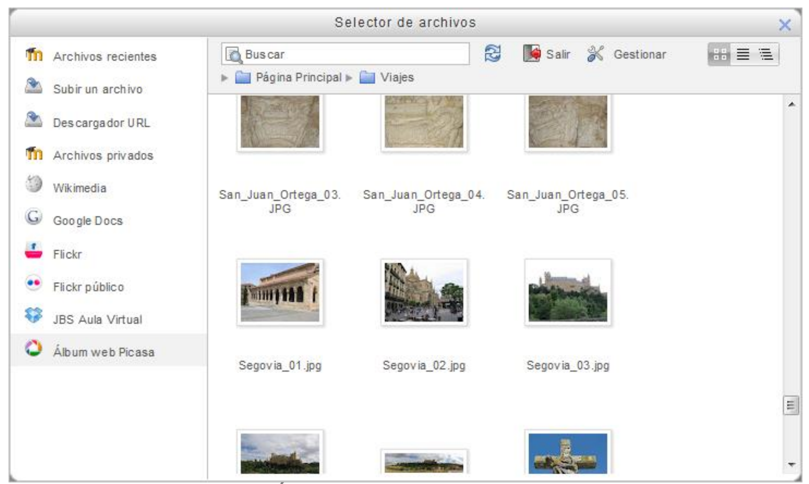


Figura 132: Archivos del Álbum Web Picasa listos para ser seleccionados.

5. Ahora solo tienes que seleccionar el archivo haciendo clic sobre él y proceder como se explicó anteriormente para la subida de imágenes desde Flickr público.
6. No olvides pulsar el botón **Guardar cambios**.

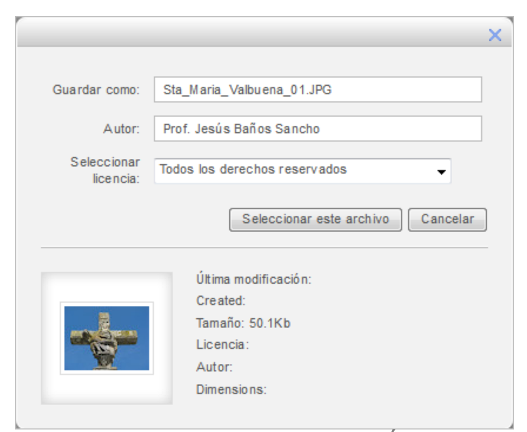


Figura 133: Imagen seleccionada del Álbum Web Picasa.

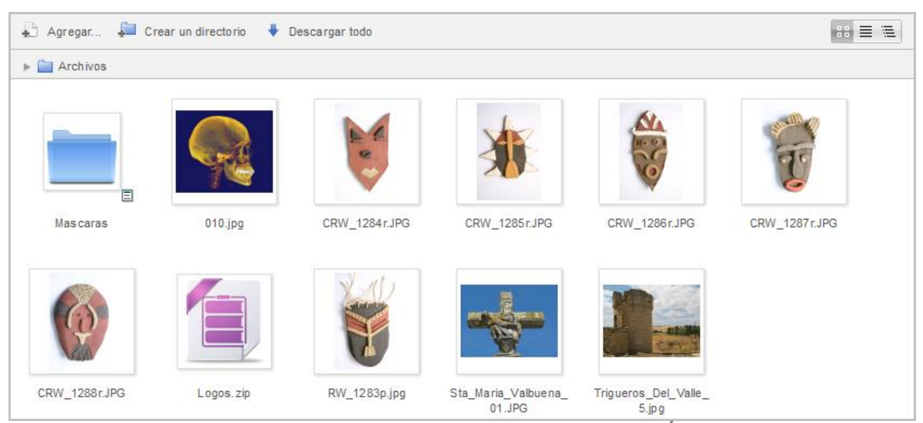


Figura 134: Archivo ya subido al servidor desde el Álbum Web Picasa.

7.3.5. Subida de archivos desde Wikimedia.

El repositorio Wikimedia permite al usuario buscar imágenes en Wikimedia y copiarlas a Moodle. Vamos a ver el proceso:

1. Abre el Selector de archivos.
2. En el panel izquierdo selecciona **Wikimedia**.
3. En el panel de la derecha, en el cuadro *Texto completo* escribe el texto que se utilizará como criterio para realizar la búsqueda de imágenes, y pulsa el botón **Enviar**.



Figura 135: Búsqueda de imágenes en Wikimedia desde el selector de archivos (I).

4. Después de un tiempo, el selector de archivos mostrará un listado de las imágenes.



Figura 136: Búsqueda de imágenes en Wikimedia desde el selector de archivos (II).

5. Para seleccionar la imagen del listado, haz clic sobre ella. En la nueva ventana haz clic en el botón **Seleccionar este archivo**. Pero antes, podrás cambiarle el nombre, la autoría y seleccionar el tipo de licencia.

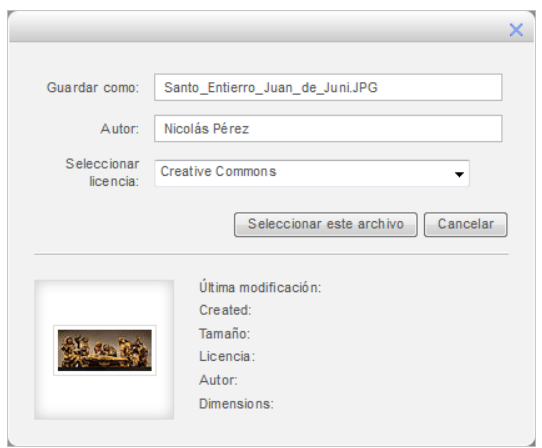


Figura 137: Imagen seleccionada en Wikimedia lista para subir al servidor.

6. Comienza entonces el proceso de carga de la imagen desde Wikimedia al servidor del aula virtual. Una vez subida la imagen, ésta aparecerá en el listado de tus archivos privados.
7. No olvides pulsar el botón **Guardar cambios**.

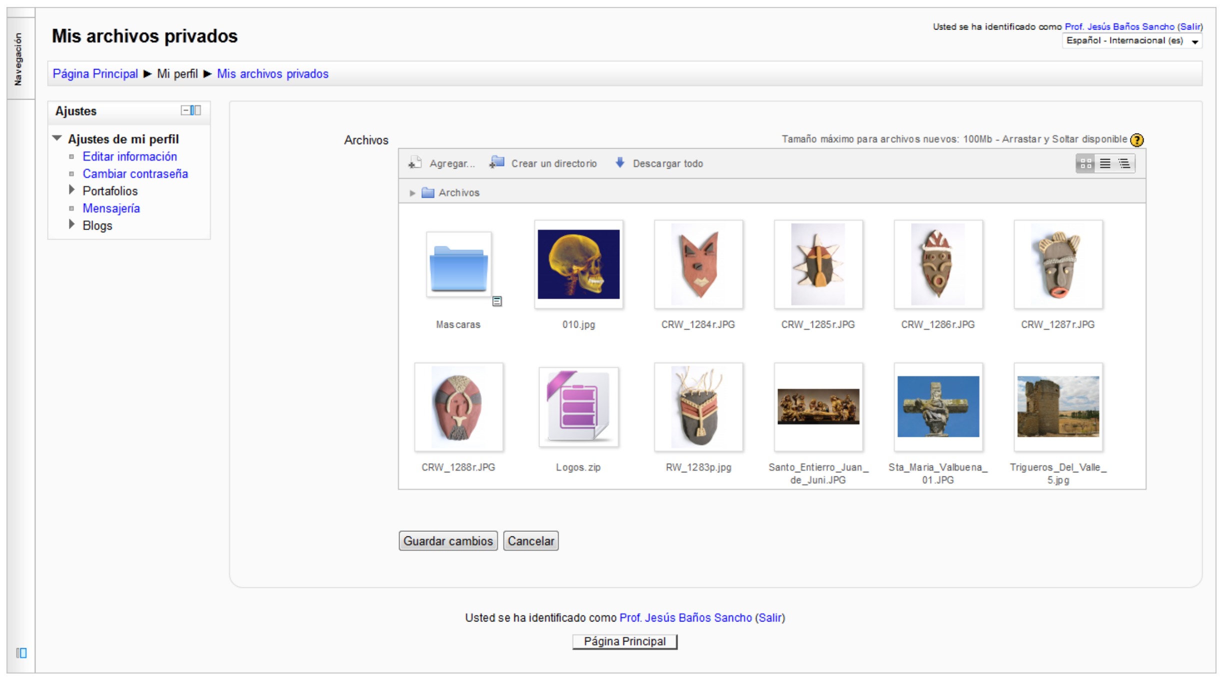


Figura 138: Imagen ya subida al servidor desde Wikimedia.

8. EL EDITOR DE TEXTO HTML.

Moodle dispone de un editor HTML con una interfaz muy parecida a la de un procesador de textos. Se utiliza para incluir textos con una gran variedad de estilos, tablas, recursos multimedia, enlaces, etc.

El editor aparece en prácticamente todos recursos y actividades del aula virtual. La mayoría de áreas para introducir texto (etiquetas, recurso página, mensajes en los foros, blogs, etc.) que presenta la plataforma tienen el editor HTML. Se trata de un editor gráfico de texto HTML, es decir, que funciona en el modo conocido como WYSIWYG (del inglés *what you see is what you get*, lo que se ve es lo que hay). No obstante, todo el texto que se incluye en el sistema es texto plano con marcas HTML. El editor es pues una forma cómoda de componer este texto HTML para la web sin necesidad de conocer y dominar este lenguaje.

El editor de texto que incorpora esta versión de Moodle es **Editor TinyMCE HTML**[1]. Su manejo no es muy diferente al editor de versiones anteriores, pero es mucho más estable y funciona mejor con las versiones más recientes de los principales navegadores. Entre las novedades destaca un botón para introducir contenido multimedia o la posibilidad de cambiar a pantalla completa sin que se abra una ventana emergente. Las funciones de edición están disponibles en el menú contextual de cada elemento, que activamos haciendo clic con el botón derecho del ratón.

8.1. Barra de herramientas del editor.

La barra de herramientas del editor aparece en la parte superior del cuadro de introducción de texto, Como se ve, tiene un aspecto similar al de un procesador de texto[2].

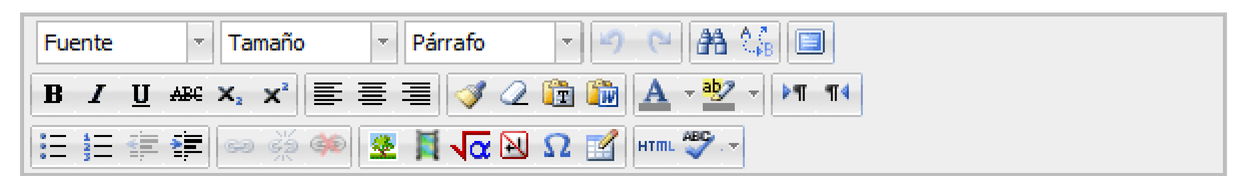
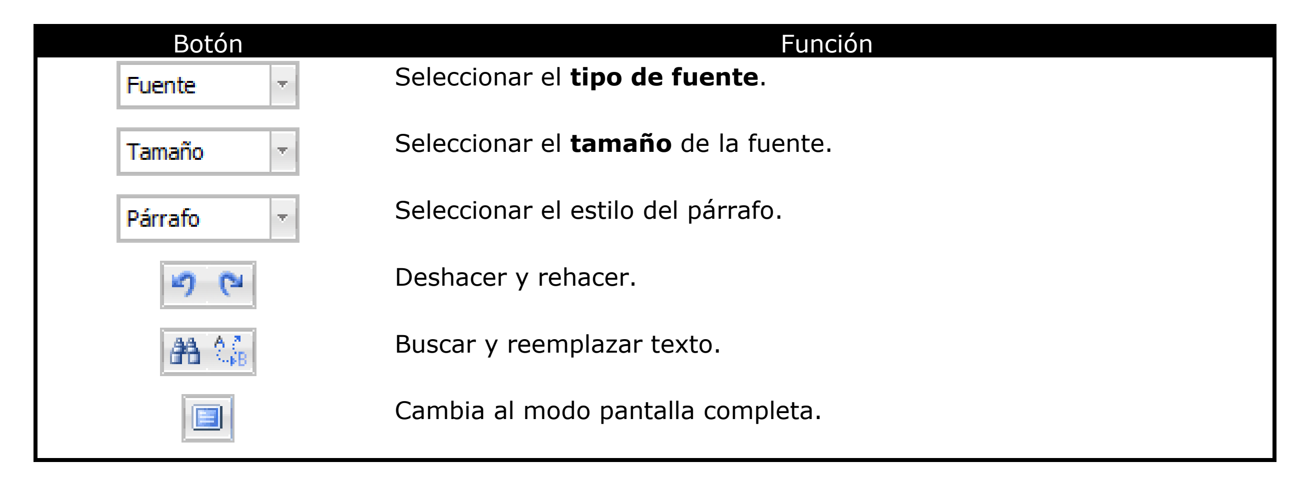


Figura 139: Barra de herramientas del editor HTML.

El uso de los botones de la barra de herramientas es bastante intuitivo. No obstante, describiremos a continuación las principales funciones:



Botón	Función
Fuente	Seleccionar el **tipo de fuente**.
Tamaño	Seleccionar el **tamaño** de la fuente.
Párrafo	Seleccionar el estilo del párrafo.
	Deshacer y rehacer.
	Buscar y reemplazar texto.
	Cambia al modo pantalla completa.

[1] El administrador del aula virtual puede activar y ordenar los editores de texto disponibles a través del bloque **Ajustes** > *Administración del sitio* > *Extensiones* > *Editores de texto* > *Gestionar editores*.
[2] Si no se ve la barra de herramientas será porque el administrador no lo ha activado o porque estamos usando un navegador o una versión del navegador incapaz de mostrarlo.

Botón	Función
	Efecto de texto: negrita, cursiva, subrayado, tachado, subíndice y superíndice.
	Alineación: izquierda, centrado y derecha.
	Formato: Limpiar el código basura, limpiar formato, pegar como texto plano y pegar desde Word.
	Cambiar el **color del texto** y el **color del fondo**. Estos botones activan una paleta de colores básica que incluye un enlace que abre una ventana donde se puede seleccionar un color en la gama mucho más amplia. Basta con pulsar con el ratón el color deseado o escribir su código en el cuadro de texto mostrado para que se aplique al texto seleccionado o al que vamos a escribir.
	Dirección del texto, de izquierda a derecha y de derecha a izquierda. Se puede utilizar en aquellos idiomas donde se escribe de derecha a izquierda.
	Crear listas con viñetas o desordenadas, listas numeradas, reducir sangría y aumentar sangría.
	Hipervínculos: Insertar/editar hipervínculos, quitar hipervínculo y evitar vínculos automáticos mientras se escribe.
	Insertar: Insertar/editar **imagen**, insertar **emoticono**, insertar **archivo multimedia** (Moodle Media), insertar **ecuación**, insertar **espacios en blanco**, insertar **caracteres personalizados** e insertar **tabla nueva**. Explicaremos estas opciones más adelante.
	Ver y editar código HTML y revisión ortográfica. Al hacer clic en la flechita que hay a su derecha se podrá seleccionar el idioma para realizar la revisión.

Tabla 5: Botones de la barra de herramientas del editor HTML.

8.2. Redimensionar el área de texto.

El área para introducir el texto, imágenes, elementos multimedia, tablas, etc. se puede redimensionar, es decir, se puede adaptar a las necesidades de edición del usuario. Para ello, basta con pinchar y arrastrar en la esquina inferior derecha del área de texto[1].

[1] Es conveniente tener actualizado el navegador para que se pueda utilizar esta opción.

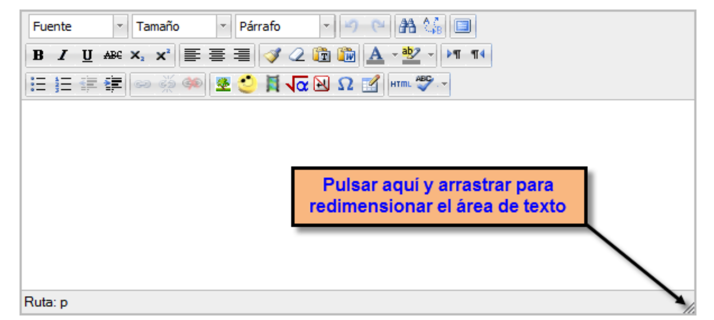


Figura 140: Redimensionar el área de texto del editor HTML.

8.3. Insertar emoticonos.

Al pulsar sobre el botón de insertar emoticonos, se abrirá una ventana con un surtido de emoticonos para seleccionar. Estos elementos son muy útiles para indicar el tono de una expresión y permiten expresar una gran variedad de matices para el texto. Podemos escribir las formas textuales de los emoticonos y el editor las convertirá automáticamente en imagen.



Figura 141: Emoticonos.

8.4. Insertar caracteres personalizados.

Este botón abre una ventana con el juego de caracteres que estemos usando en ese momento en nuestro navegador. Para insertarlo basta con hacer clic sobre él.

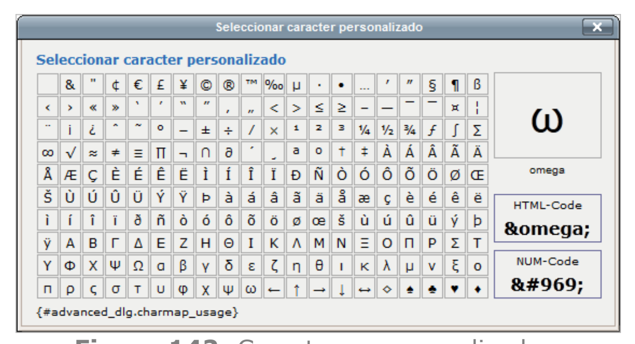


Figura 142: Caracteres personalizados.

8.5. Insertar ecuación.

Cuando se pulsa el botón de insertar ecuación se abre el editor de ecuaciones. Se trata de una aplicación Java por lo que es preciso tener instalado Java en el ordenador y dar permiso para ejecutarla.

Después de escribir la ecuación pulsaremos el botón **Insertar** y se insertará la ecuación en el área de texto del editor HTML.

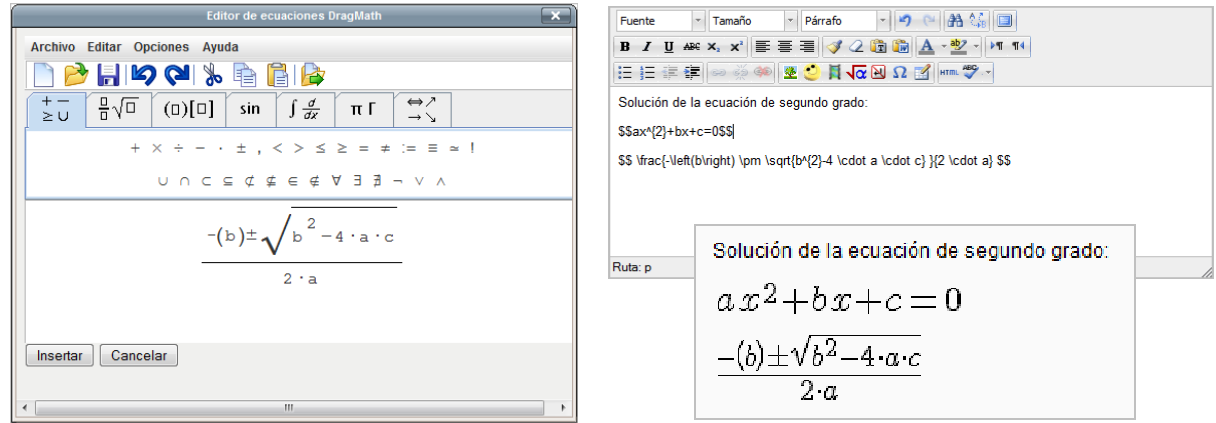


Figura 143: Editor de ecuaciones.

8.1. Insertar una imagen.

Podemos insertar una imagen para que quede incrustada en el contenido de la página web que estemos editando. Para ello, tendremos que seguir estos pasos:

1. Haz clic en el lugar donde quieras insertar la imagen.
2. Pulsa el botón **Insertar/editar imagen** de la barra de herramientas del editor.
3. Se abre entonces la ventana de diálogo *Insertar/editar imagen*. Si solo pretendes vincular una imagen desde Internet, escribe su dirección en el campo URL de la imagen. Ten en cuenta que de este modo, si la imagen desaparece del sitio web original desaparecerá también del tuyo.

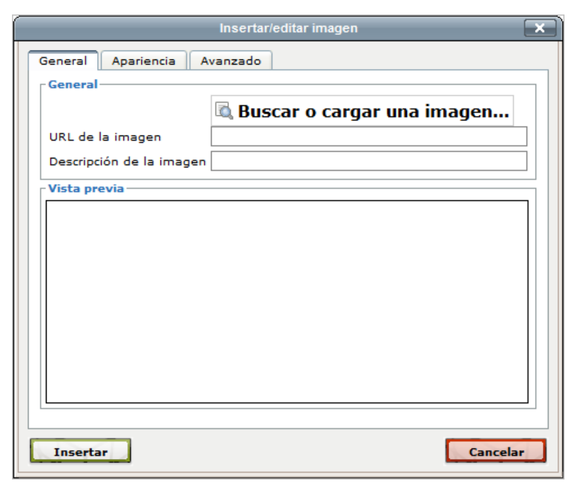


Figura 144: Inserción de una imagen.

4. Si no es esto lo que quieres, pulsa en el botón **Buscar o cargar una imagen...** Se abre entonces el **Selector de archivos**. En el panel de la izquierda se muestran enlaces a los lugares desde los que puedes insertar imágenes. Todas ellas fueron descritas en el capítulo anterior por lo remitimos allí al lector. También puedes optar por

subir en ese momento un archivo de imagen. Para ello, pulsa en el botón **Examinar...** y localiza el archivo de imagen en ti equipo. Cuando lo hayas hecho, pulsa el botón **Subir este archivo**. Moodle se encargará de subir la imagen y de crear la carpeta oportuna para almacenarla.



Figura 145: Subir la imagen desde el Selector de archivos para insertarla.

5. La ventana de *Insertar/editar imagen* está formada por tres fichas cuya finalidad pasamos a describir a continuación:

- **General:** Muestra la URL de la imagen subida al servidor y una vista previa de la imagen. Opcionalmente podemos escribir una descripción en el cuadro de texto *Descripción de la imagen*.

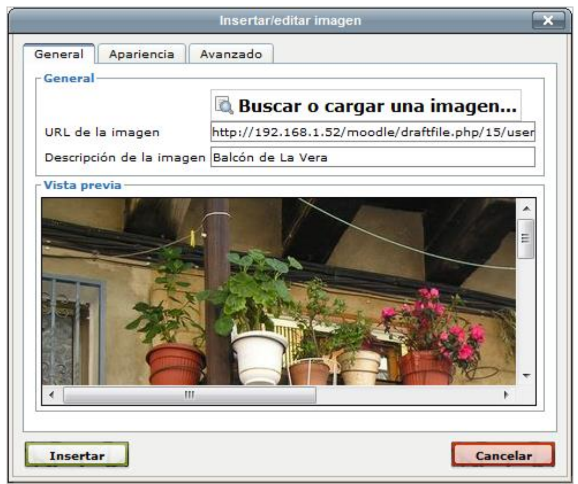


Figura 146: Ficha General de la imagen subida para insertarla.

- **Apariencia:** En esta ficha se muestran las dimensiones de la imagen subida. Podemos modificar su tamaño escribiendo sus nuevos valores y mantener sus proporciones originales activando la casilla *Bloquear relación de aspecto*. La lista desplegable *Alineación* establece cómo interactuará la imagen con el texto (fíjate en la vista previa de la derecha para ver el comportamiento de cada opción). Los *espacios vertical* y *horizontal* se refieren a la distancia que habrá entre la imagen y el texto cuando este rodee a la imagen. Para insertar un recuadro alrededor de la imagen indica su grosor en el cuadro de texto *Borde*.

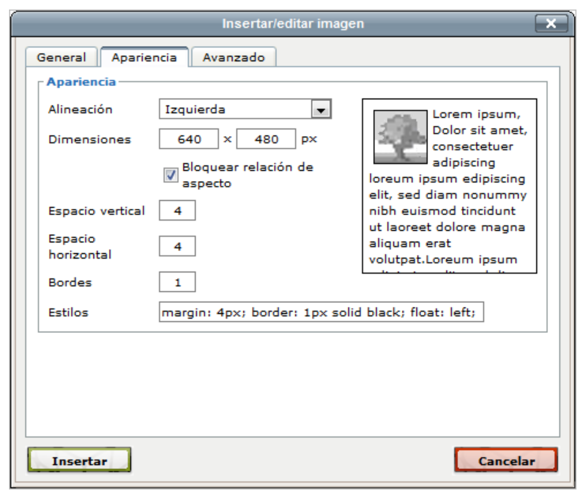


Figura 147: Ficha Apariencia de la imagen subida para insertarla.

- **Avanzado:** Permite introducir efectos de la imagen. Por ejemplo, podemos hacer que se muestre una imagen cuando el usuario ponga el puntero del ratón encima de la imagen y otra distinta cuando el puntero esté fuera.

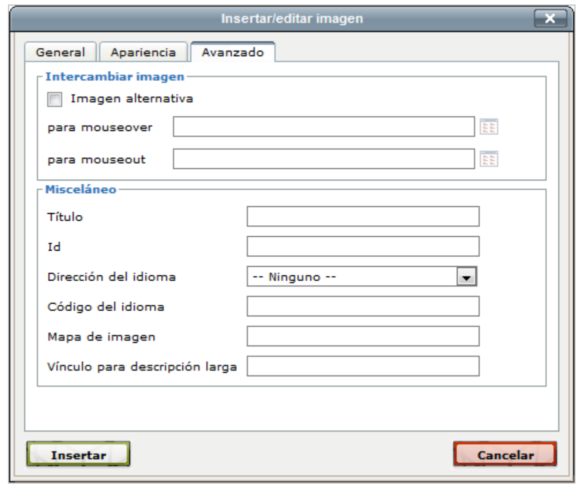


Figura 148: Ficha Avanzado de la imagen subida para insertarla.

6. Después de configurar todos estos parámetros opcionales, pulsa el botón **Insertar** y la imagen aparecerá en el área de texto.

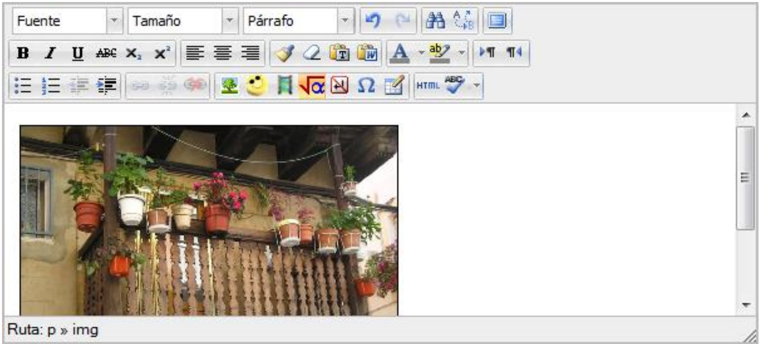


Figura 149: Imagen insertada en el área de texto.

7. Si quisieras cambiar alguno de los parámetros mencionados, tan solo tendrías que hacer clic sobre la imagen con el botón derecho del ratón y seleccionar en el menú

contextual que se mostrará la opción *Insertar/editar imagen* para que se abra de nuevo la ventana de edición.

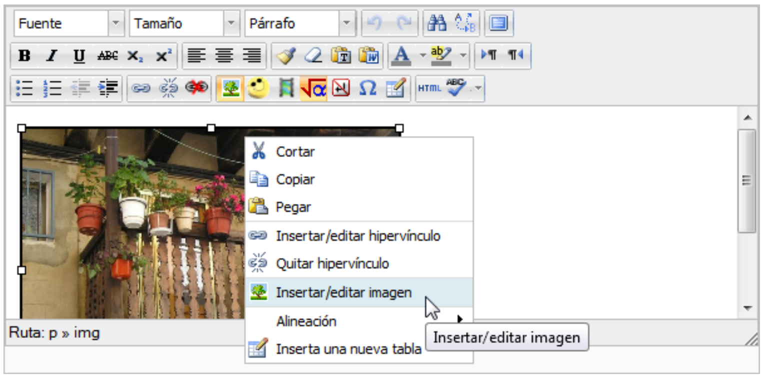


Figura 150: Menú contextual sobre la imagen seleccionada.

8.2. Insertar archivos multimedia.

El editor HTML incorporado en Moodle también permite la inserción de elementos multimedia. Para ello, sigue los siguientes pasos:

1. Haz clic en el lugar donde quieras insertar el archivo multimedia.
2. Pulsa el botón **Moodle Media** de la barra de herramientas del editor.
3. Se abre la ventana *Insertar/editar medio embebido*. Haz clic en **Buscar o cargar un audio, vídeo o applet...**

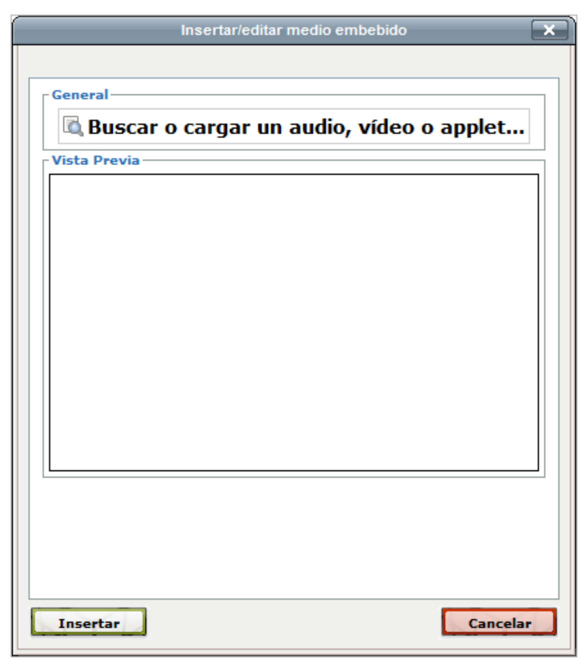


Figura 151: Ventana Insertar/editar medio embebido.

4. Se abrirá entonces el **Selector de archivos** que usaremos de forma análoga al caso de inserción de una imagen: podemos seleccionar un archivo de los ya existentes en la plataforma, sea en cualquier curso (archivos locales) o en nuestro espacio personal de almacenamiento (archivos privados) o subir un archivo en ese momento. También podemos usar vídeos de sitios web como YouTube.
5. Vamos a ver cómo subir un vídeo desde YouTube. Haz clic en el enlace Vídeos YouTube en el panel de la izquierda del selector de archivos. En la derecha escribe una palabra o frase en el campo *Buscar vídeos*. Utiliza la lista desplegable *Sort By* (clasifi-

car) para ordenar los vídeos según diferentes criterios: relevancia, fecha de publicación, número de votos recibidos o número de veces que se ha visto. Finalmente pulsa en el botón **Buscar**.

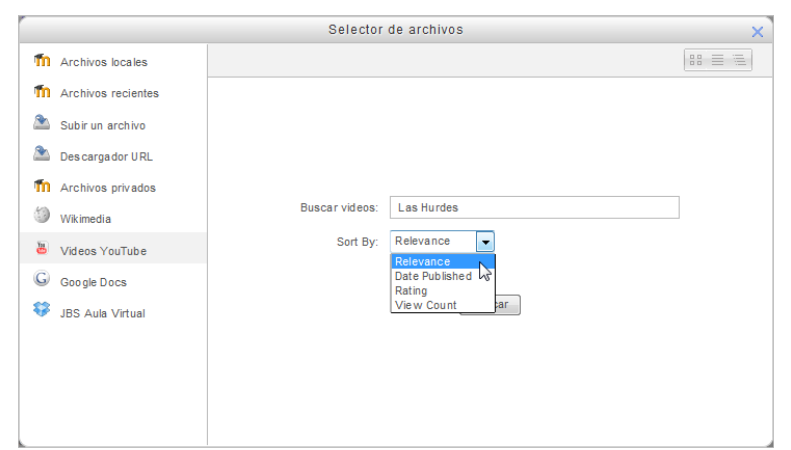


Figura 152: Búsqueda de un vídeo de YouTube para incrustarlo (I).

6. El selector de archivos mostrará entonces un listado con los vídeos encontrados.

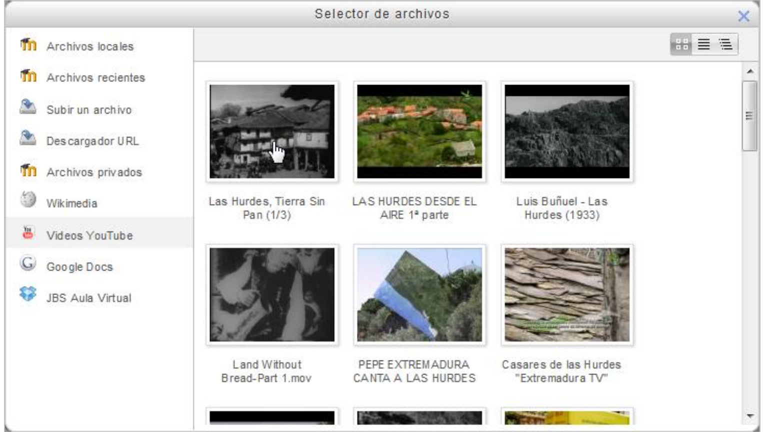


Figura 153: Búsqueda de un vídeo de YouTube para incrustarlo (II).

7. Para seleccionar cualquier a de estos vídeos haz clic en él. Si lo deseas puedes cambiar el nombre al archivo mediante el campo *Guardar como*. También es posible indicar el tipo de licencia que es aplicable al vídeo utilizando la lista desplegable *Seleccionar licencia*. Finalmente, pulsa en el botón **Seleccionar este archivo**.

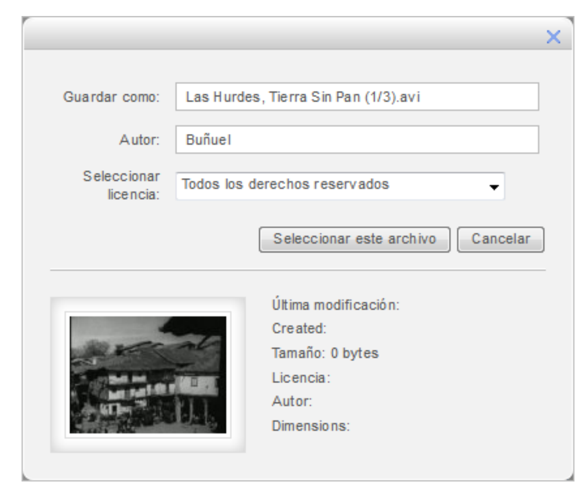


Figura 154: Vídeo seleccionado.

8. Volveremos entonces a la ventana de *Insertar/editar medio embebido*. En esta ventana pulsa el botón **Insertar**.
9. El editor HTML no mostrará el vídeo inmediatamente incrustado sino un enlace. Para ver el vídeo incrustado debes guardar el recurso que estés editando, ya sea una etiqueta, una página, una intervención en un foro, etc[1]. Cuando se inserta un vídeo desde YouTube lo que realmente se crea es un vínculo, lo que significa que si el vídeo desapareciese de YouTube, también lo hará de tu página.

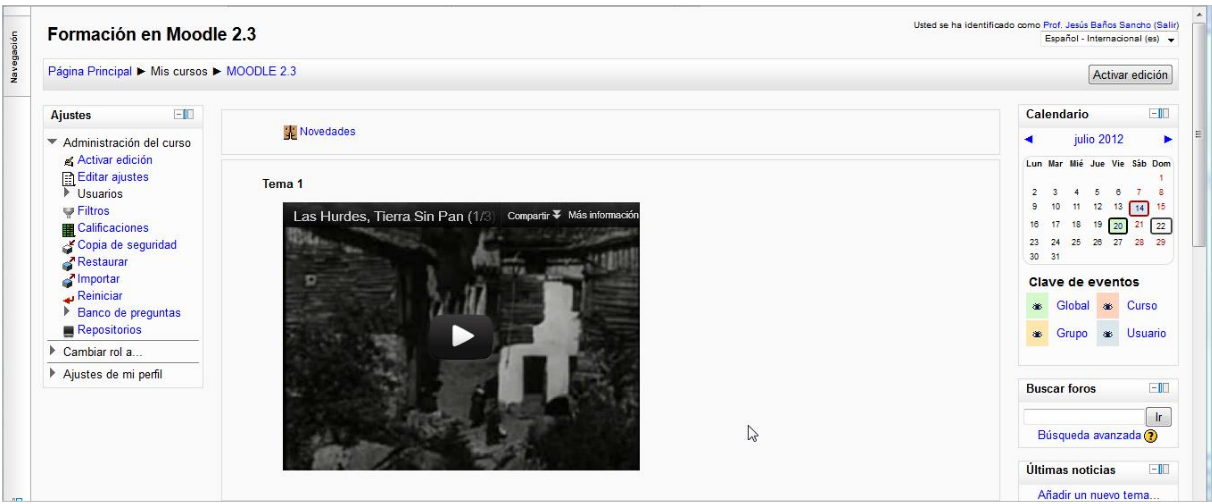


Figura 155: Vídeo de YouTube incrustado en una etiqueta.

8.3. Insertar enlaces.

Para insertar un enlace hay que seleccionar primero el texto (o una imagen) y después pulsar el botón de la barra de herramientas del editor. Después, en la ventana que se abrirá (Figura 156), podemos teclear o pegar la *URL* de la página a la que deseamos apuntar, el *Título* o texto alternativo que aparecerá al poner el puntero del ratón sobre el enlace y el marco de *destino* (nueva ventana, mismo marco, misma ventana…).

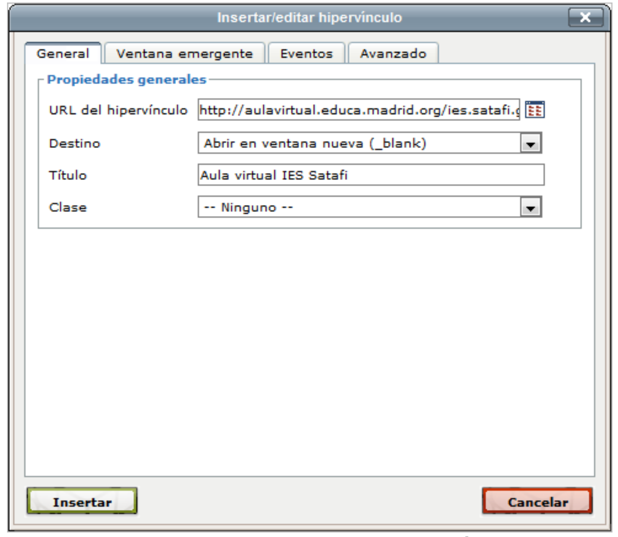


Figura 156: Insertar un hipervínculo.

[1] Incluso es posible que después de guardar el recurso que estés editando se siga mostrando un enlace en lugar del vídeo incrustado. Esto se debe a que no se ha activado el filtro multimedia. Para hacerlo, vete a la página principal del curso y pulsa en el enlace *Filtros* del bloque **Ajustes**. En la página que se abrirá localiza la lista desplegable *Conectores multimedia* y selecciona *Conectado*. Finalmente, guarda los cambios. Ahora el vídeo se mostrará incrustado y no como un enlace. Si no ves la lista de *Conectores multimedia* contacta con el administrador porque seguramente no habrá activado estos filtros para el conjunto de la plataforma.

La ventana consta de varias pestañas o fichas que permiten modificar las propiedades de las ventanas emergentes, establecer la interacción con el usuario mediante la captura de eventos y otras propiedades avanzadas.

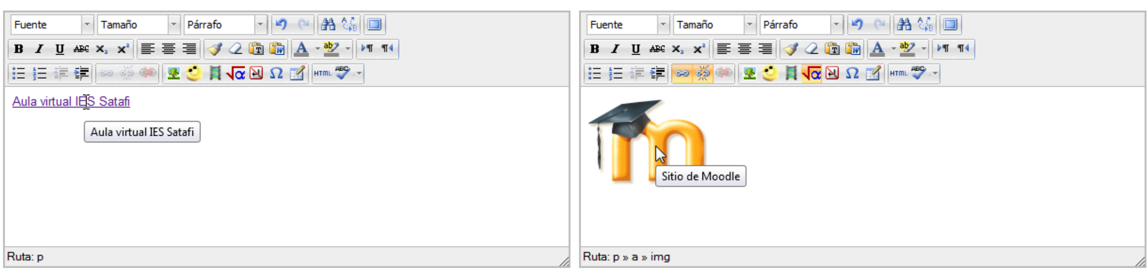


Figura 157: Hipervínculo sobre un texto (izquierda) y sobre una imagen (derecha).

Además de crear vínculos a sitios web externos podemos también crear enlaces a archivos. Para ello, hay que hacer clic en el botón **Examinar** que se encuentra a la derecha del campo *URL del hipervínculo*. Se abrirá entonces el **Selector de archivos** y podremos optar por subir un archivo, utilizar uno de los existentes en la plataforma (archivos locales) o en alguno de los repositorios que se hayan configurado en la plataforma. Su uso es similar al de los casos explicados así que no insistiremos.

8.4. Insertar una tabla.

Al pulsar el botón de la barra de herramientas del editor HTML, se abre una ventana con dos fichas o pestañas donde podemos especificar los parámetros de la tabla:

- Pestaña **General**: Solo es necesario configurar los dos primeros parámetros, el resto son opcionales.
  - *Cols*: Número de columnas de la tabla.
  - *Filas*: Número de filas de la tabla.
  - *Relleno de celda*: Por defecto el tamaño de la celda se ajusta automáticamente a su contenido. Sin embargo, si queremos que las celdas tengan un tamaño mínimo independientemente de su contenido, especificaremos aquí el tamaño deseado en número de píxeles.
  - *Espaciado de celda*: Se refiere a la separación entre celdas y se especifica un valor en píxeles.
  - *Alineación*: Posición de la tabla: derecha, centrado, izquierda.
  - *Borde*: Es el ancho de las líneas de la tabla. Si no queremos que se vean los bordes hay que poner 0, 1 correspondería a líneas finas, 2 a líneas un poco más gruesas, y así sucesivamente.
  - *Ancho*: Es el ancho de la tabla. Puede especificarse tanto en píxeles (p.e. 400) como en porcentaje (p.e. 80%). Si lo ponemos en píxeles, la tabla tendrá siempre el mismo tamaño (el especificado) independientemente del tamaño de la ventana donde se visualice, mientras que si lo ponemos en %, la tabla tendrá el tamaño relativo especificado respecto a la ventana de visualización.
  - *Alto*: Lo mismo que el caso anterior, pero ahora para el alto de la tabla.
  - *Clase*: Este parámetro tiene que ver con la hoja de estilos CSS que hayamos creado para nuestra página. Salgo que tengamos conocimientos en HTML, no usaremos esta característica.
  - *Subtítulo de la tabla*: Crea una celda de cabecera que utilizaremos para poner un título a la tabla.

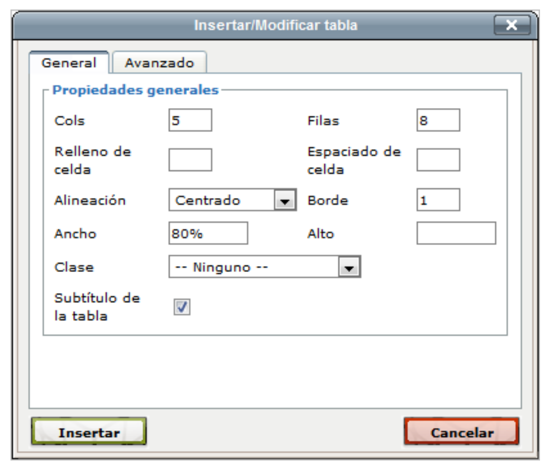


Figura 158: Ficha General de la ventana Insertar/Modificar tabla.

- Pestaña **Avanzado**: En esta ficha se encuentran una serie de parámetros que nos dan un mayor control sobre el aspecto de la tabla, entre ellos, especificar un color para el borde y un relleno para el fondo.



Figura 159: Ficha Avanzado de la ventana Insertar/Modificar tabla.

Una vez establecidos los parámetros de la tabla, pulsaremos en el botón **Insertar** para que se muestre la tabla en el área de texto del editor HTML.

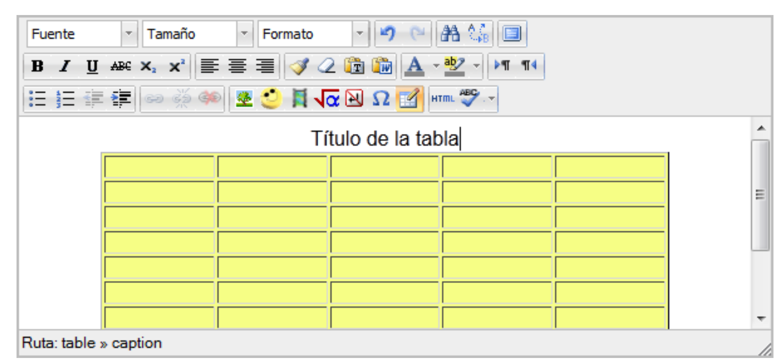


Figura 160: Tabla insertada en el área de texto del editor HTML.

Recuerda que, como en otros elementos del editor, si haces clic con el botón derecho del ratón sobre la tabla, se mostrará un menú contextual que te permitirá realizar diversas operaciones de edición sobre la tabla o sobre la celda, columna o fila seleccionadas. Por ejemplo, insertar más filas o columnas, dividir o vincular celdas, etc.

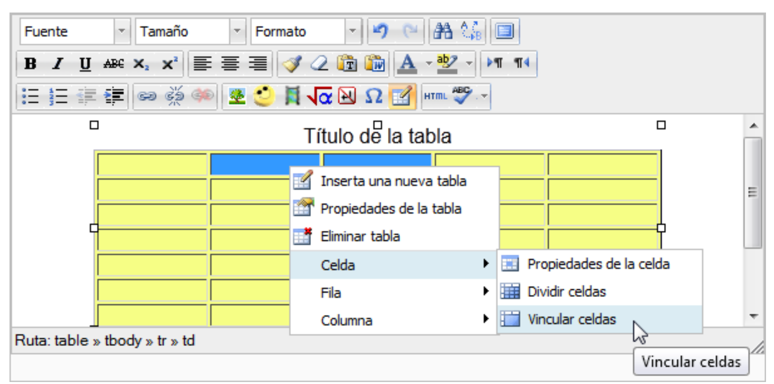
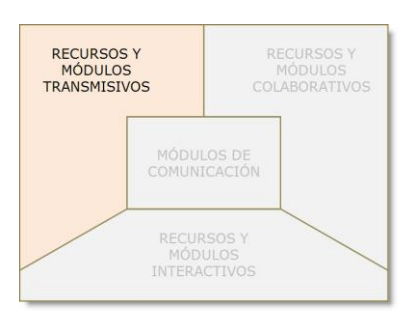


Figura 161: Menú contextual sobre una tabla insertada.

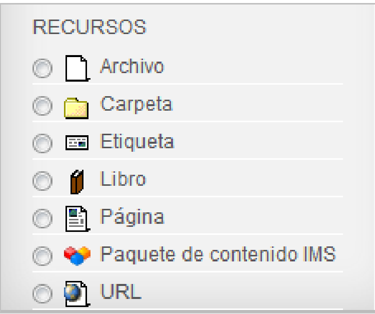
9. RECURSOS Y MÓDULOS TRANSMISIVOS.



En este capítulo, se tratarán los recursos que Moodle proporciona para ofrecer información al estudiante. Normalmente, será el docente el que ejerza la función de transmisor de la información y el estudiante seguirá siendo el sujeto pasivo.

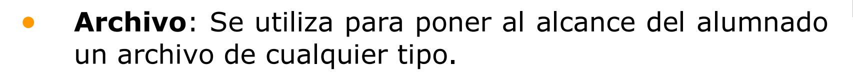
Dentro de estos contenidos podemos encontrar documentos de texto (más o menos estructurados), presentaciones multimedia, páginas web o cualquier otro documento que sirva para ofrecer información. En la enseñanza tradicional sería equivalente a los libros de texto o apuntes de clase, por ejemplo.

Para Moodle los recursos son simplemente enlaces a cualesquiera materiales que puedan representarse por un archivo de ordenador o, lo que es lo mismo, un archivo de cualquier tipo (documentos de texto, presentaciones con diapositivas, archivos de imagen, archivos de audio y vídeo, etc.) puede ser enlazado como un recurso. Además, Moodle incluye, como ya hemos visto, un editor HTML que nos permitirá crear páginas web mediante las que podremos ofrecer contenidos a nuestros alumnos y alumnas.



Para crear un nuevo recurso hay que pasar al modo de edición y hacer clic en el enlace *Añadir una actividad o un recurso* que se encuentra al pie de cada una de las secciones o temas del curso. La ventana que se abre consta de dos partes: en la parte superior se encuentran las actividades disponibles y en la parte inferior los recursos.

Los tipos de recursos disponibles son:



- **Archivo**: Se utiliza para poner al alcance del alumnado un archivo de cualquier tipo.

- **Carpeta**: Muestra e contenido de una carpeta o directorio previamente creado en la plataforma. Todos los archivos que dejemos en esta carpeta estarán disponibles para el alumnado. Recomendamos usarlo cuando queramos que el alumnado acceda a un número elevado de ficheros que sería tedioso enlazarlos uno a uno. Por ejemplo, para dejar ejemplos de exámenes, fotos del desarrollo de un proyecto, etc. Hay que tener en cuenta que el contenido de la carpeta puede actualizarse en cualquier momento y que el alumnado tendrá acceso de forma inmediata a estas actualizaciones.

- **Etiqueta**: Son pequeños fragmentos de texto, gráficos o elementos multimedia que se colocan en la página principal del curso para distinguir partes dentro de una sección o tema y ayudar a estructurar y jerarquizar los contenidos del curso.

- **Libro**: Es un simple material de estudio de múltiples páginas con dos niveles: capítulos y subcapítulos que aparecen en una tabla de contenidos navegable.

- **Página**: Se utiliza para crear documentos con el editor HTML. Es preferible usar este recurso frente al recurso Archivo porque es más fácil de actualizar y es más accesible (p.e. para alumnado que quiere acceder desde dispositivos móviles).

- **Paquete de contenido IMS**: Se trata de paquetes que contienen objetos de aprendizaje reusables, de modo que no haya que convertirlos a distintos formatos según la plataforma donde vayan a ser utilizados. Estos objetos de aprendizaje a menudo a menudo consisten en texto junto con elementos multimedia e interactivos. Un paquete IMS se construye con una herramienta externa tal como eXeLearning. Moodle únicamente los despliega en la página del curso.

- **URL**: Se usa para proporcionar enlaces a páginas web externas.

Hay que decir, que estos no son los únicos recursos y módulos transmisivos ya que hay algunas actividades que se han ubicado en el grupo de recursos y módulos interactivos o colaborativos que podrían perfectamente estar aquí. Es el uso que se da a estas actividades lo que las hará estar en una u otra categoría. Por ejemplo, la actividad *Glosario*, será **transmisiva** si la hace el docente y el estudiante simplemente la consulta. Será más o menos **interactiva** si el estudiante puede editar sus entradas. O será **colaborativa** si la actividad se desarrolla entre todos evaluándose mutuamente.

9.1. Página.

Una forma de añadir contenidos fácilmente es utilizando el editor HTML integrado en la plataforma Moodle que permite crear documentos más o menos complejos que pueden ser interpretados por un navegador web. Este editor tiene un aspecto muy similar al de un procesador de textos y dispone de una barra de herramientas que facilita la aplicación de formato al texto y la incorporación de tablas, imágenes, hipervínculos, etc. En el capítulo anterior, se describe el uso de este editor.

Con el recurso **Página** podemos publicar todo tipo de contenidos. Los documentos pueden incorporar todos los elementos que permite el editor HTML: imágenes, vídeos, enlaces a páginas web externas, enlaces a archivos, tablas, etc. Moodle creará automáticamente una carpeta con el título que hayamos dado a la página. Dicha carpeta contendrá todos los archivos vinculados a ella, de forma que es posible reutilizar archivos no solo dentro del curso sino también entre diferentes cursos.

Podemos utilizar este recurso para difundir contenido de carácter obligatorio y relativamente estable en el tiempo o para mostrar un índice de contenidos del curso, guías didácticas, notas de clase, etc. Incluso es posible copiar y pegar texto desde un procesador de textos con todo tipo de formatos de caracteres, de párrafo, listas, tablas, etc. En este caso, es conveniente pulsar primero, antes de pegar, el botón "pegar desde Word" para limpiar las marcas que el procesador añade y que no son HTML.

Para agregar un recurso de tipo **Página** debemos activar el modo de edición, y hacer clic en el enlace *Añadir una actividad o un recurso* que se encuentra al pie de cada una de las secciones o temas del curso. La ventana que se abre muestra todos los recursos y actividades disponibles. Elige **Página** y haz clic en **Agregar**. Se mostrará el formulario de configuración del recurso en el habremos de configurar todos los parámetros que aparecen en rojo con un asterisco. El resto son opcionales. Vamos a ver para qué sirven cada uno de ellos:

- **Nombre**: Es el texto identificativo con el que quedará enlazado el recurso **Página** en la página principal del curso, dentro de la sección elegida (en el ejemplo, el tema 2). Los estudiantes accederán al contenido de este recurso haciendo clic sobre este nombre, por lo que es importante que sea bastante descriptivo, a la vez que conciso. Se pueden incluir marcas HTML para resaltar parte o la totalidad del nombre.

Actualizando Página en Tema 2

General

Nombre* Ejemplo de página Web (HTML)

Descripción* Fuente | Tamaño | Párrafo

Ejemplo de recurso **Página**. Contiene texto, una imagen dentro de una tabla y unos enlaces a páginas web externas.

Ruta: p

Muestra la descripción en la página del curso

Contenido

Contenido de la página* Fuente | Tamaño | Párrafo

Peine del Viento (San Sebastián)

Este tipo de recurso es muy útil para publicar todo tipo de contenidos: guías didácticas, apuntes de clase, etc.

Ruta: p

Contenido del recurso: Se puede incluir todo lo que permita el editor HTML (imágenes, videos, tablas...).

Opciones

Mostrar el nombre de la página

Mostrar la descripción de la página

Ajustes comunes del módulo

Ocultar Avanzadas

Agrupamiento* Ninguno

Sólo disponible para miembros de grupo*

Visible Mostrar

Número ID

Restringir disponibilidad

Disponible a partir de 22 agosto 2012 00 00 Habilitar

Accesible hasta 22 agosto 2012 00 00 Habilitar

Condición de calificación (ninguna) debe ser al menos % y menos que %

Agregar 2 condiciones de calificación al formulario

Condición de finalización de actividad (ninguna) debe marcarse como completada

Agregar 2 condiciones de actividad al formulario

Está disponible antes de la actividad Ocultar completamente la actividad

Finalización de actividad

Rastreo de finalización No indicar finalización de la actividad

Requerir ver El estudiante debe ver esta actividad para completarla

Se espera finalizar en 22 agosto 2012 Habilitar

Guardar cambios y regresar al curso | Guardar cambios y mostrar | Cancelar

En este formulario hay campos obligatorios*

Figura 162: Configuración del recurso Página.

- **Descripción**: Es una descripción muy breve del contenido del recurso. Se puede utilizar para adelantar a los estudiantes el contenido del mismo o sus objetivos. A esta descripción se puede acceder a través del enlace *Recursos*, dentro del bloque *Actividades*. Puede ser escrito mediante el editor HTML de Moodle.

- **Muestra la descripción en la página del curso**: Si se activa esta casilla, la descripción anterior se mostrará en la página del curso justo debajo del enlace al recurso.

- **Contenido de la página**: Es el lugar dónde se añade el texto y los elementos multimedia que se ofrece a los estudiantes.

- **Mostrar el nombre de la página**: Sirve para mostrar el nombre de la página cuando estemos visualizando su contenido. Se muestra como si fuera una especie de título. Lo más habitual es tener activada esta opción.

- **Mostrar la descripción de la página**: Similar al anterior, si activamos esta casilla se mostrará la descripción que hayamos escrito en el campo **Descripción** justo encima de los contenidos de la página.

La sección *Ajustes comunes al módulo* contiene una serie de parámetros cuya finalidad ya hemos explicado en el capítulo 6 dedicado a los grupos y agrupamientos (página 95). No obstante, recordamos aquí su utilidad. Dichos parámetros aparecen en todos los recursos:

- **Agrupamiento**: El menú desplegable nos mostrará un listado con el nombre de cada uno de los agrupamientos creados en el curso. En esta lista seleccionaremos aquel al que queramos asignar el recurso o actividad.

- **Solo disponible para miembros del grupo**: Si marcamos esta opción, el elemento únicamente será accesible a los estudiantes miembros del grupo o grupos que forman parte del agrupamiento.

- **Visible**: Podemos ocultar el recurso a los estudiantes seleccionando la opción *Ocultar*. Cuando ocultamos un archivo, los profesores del curso lo visualizamos con las letras en gris y, si está activado el modo de edición, también veremos un icono de un ojo cerrado. Desde este icono podremos modificar la visibilidad del archivo sin necesidad de acceder a la ventana de edición del mismo. Para el alumnado, por el contrario, es como si el archivo no existiera. Puede ser útil si no queremos mostrar todavía el recurso.

- **Número ID**: Se utiliza para identificar un recurso en el libro de calificaciones. Si el recurso no se incluye en el libro de calificaciones, como es el caso de los archivos, lo dejaremos en blanco.

La sección *Restringir disponibilidad* contiene una serie de opciones que permiten restringir el acceso a un recurso en función de unas fechas o de determinados parámetros que permitan verificar si una tarea se ha completado.

En la sección *Finalización de actividad* es posible establecer una serie de criterios que es necesario cumplir para que el recurso se marque automáticamente como finalizado o bien permitir una que el estudiante los marque manualmente.

Para más información sobre el contenido de estas dos secciones, ver el capítulo 14 dedicado al Progreso y actividades condicionales (página 373).

Cuando hayamos terminado de configurar el recurso habrá que pulsar el botón **Guardar cambios y mostrar** (para ver inmediatamente el resultado) o **Guardar cambios y regresar al curso** (para guardar los cambios y volver a la página principal de curso).

La Figura 163, muestra cómo ha quedado el recurso que hemos configurado a modo de ejemplo.

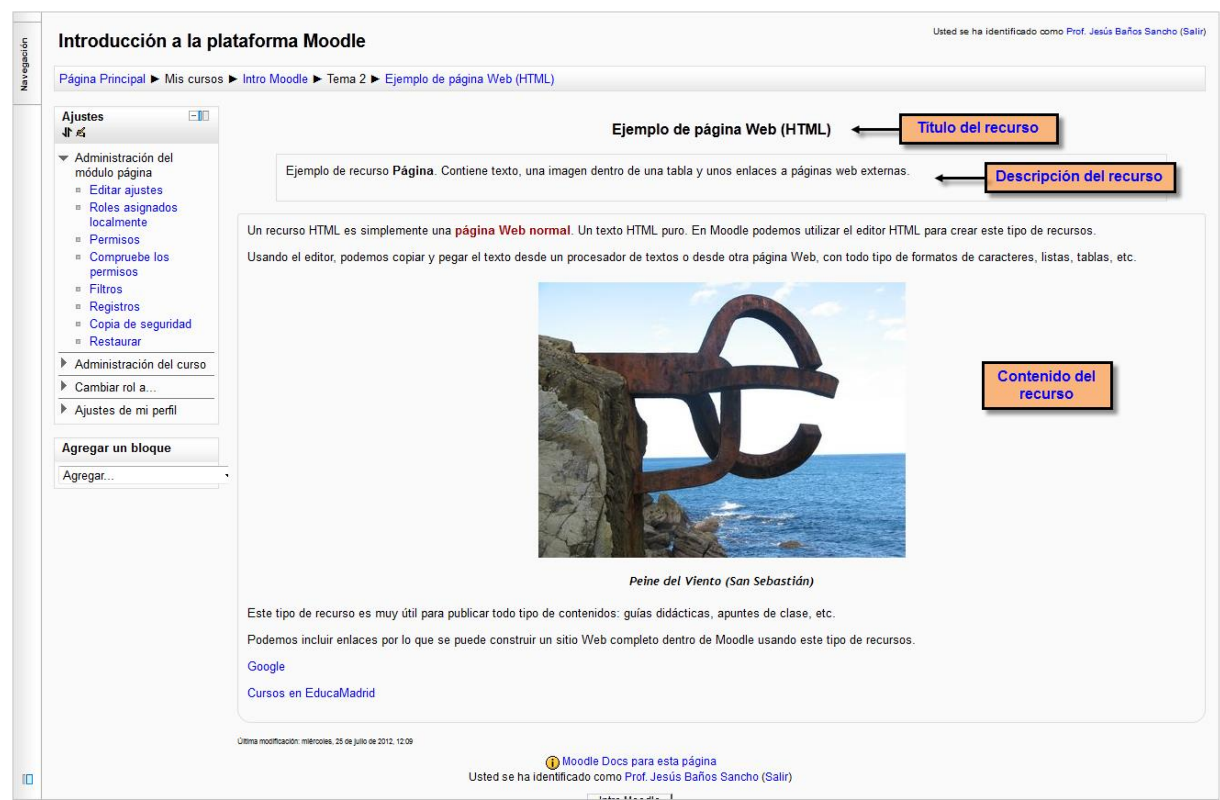


Figura 163: Ejemplo de recurso Página.

9.2. Archivo.

El contenido de un curso no sólo se limita a los creados mediante los editores de Moodle. El profesor/a puede poner a disposición de sus alumnos y alumnas todo tipo de archivos ya sean documentos de texto, presentaciones, archivos comprimidos, hojas de cálculo, etc.

Mediante este tipo de recurso, únicamente podemos mostrar un material al alumnado, ya sea formado por un único archivo o por un conjunto de archivos enlazados entre sí, como una web HTML. En este último caso, tendríamos que seleccionar el archivo principal (en una web suele ser el *index.html*) que es el que se mostrará inicialmente al hacer clic en el recurso.

Tanto con el recurso **Archivo** como con el recurso **Página** podemos poner a disposición de nuestro alumnado contenidos. Dependiendo de nuestras preferencias, puede ser de más utilidad el uso de uno u otro recurso. Por ejemplo, podemos tener en cuenta las siguientes puntualizaciones:

- Las páginas se abren sin problemas en Moodle. En el caso de recursos tipo **archivo**, si se utilizan formatos propietarios, los usuarios pueden tener más problemas para acceder al contenido, ya que no tienen porqué tener instalado ese software específico.

- Es más cómodo de actualizar el contenido de una página que el de un archivo (que además de actualizarlo, tendríamos que volver a subirlo a Moodle enlazado a su recurso).
- Los archivos se pueden imprimir más fácilmente que las páginas.

Para añadir un archivo a la página del curso debemos activar el modo de edición, y hacer clic en el enlace *Añadir una actividad o un recurso* que se encuentra al pie de cada una de las secciones o temas del curso. Elige **Archivo** y haz clic en **Agregar**. Se mostrará el formulario de configuración del recurso. Los campos de las secciones *General*, *Ajustes comunes del módulo*, *Restringir disponibilidad* y *Finalización de actividad* aparecen en los formularios de configuración de todos los recursos y fueron descritos en la explicación del recurso anterior (**Página**). Por esto, aquí solo describimos los específicos de este recurso:

En la sección *Contenido* podemos agregar un archivo o crear una carpeta en la que podemos introducir varios archivos relacionados entre sí. A su vez, aparece un texto recordándonos el tamaño máximo de archivo permitido, según la configuración del curso.

Mediante el botón **Agregar** accederemos al **Selector de archivos**, que nos permitirá subir un material existente en nuestro equipo o seleccionar uno de los materiales previamente subidos a Moodle. También puedes seleccionarlo en tu equipo y arrastrarlo y soltarlo sobre la zona marcada con una línea discontinua. Todo ello está explicado en el capítulo 7 dedicado a la gestión de archivos (página 98).

También es posible subir archivos comprimidos (.zip) y una vez en el aula descomprimirlos. Esta característica es muy interesante ya que podemos subir pequeños sitios web y enlazarlos como recursos. La desarrollaremos un poco más adelante.

Una vez que hemos subido el archivo o hemos utilizado alguno de los existentes en los repositorios, el material quedará asociado al recurso y podemos configurar cómo se mostrará el archivo mediante los parámetros que se agrupan en la sección *Opciones*. Son los siguientes:

- **Mostrar**: Este parámetro, junto con el tipo de archivo, y siempre que el navegador permita incorporar código, determina cómo se muestra el archivo. Las opciones pueden incluir:
  - *Automático*: Se selecciona de forma automática la mejor opción para visualizar el archivo.
  - *Incrustar*: El archivo se muestra dentro de la página debajo de la barra de navegación. Para que un archivo de visualice como incrustado será necesario que el navegador del usuario tenga instalado el plugin o conector adecuado. Si esto no es así, el navegador intentará encontrar y lanzar una aplicación asociada al tipo de archivo. Por ejemplo, si se trata de un fichero .pps hará que se abra MS PowerPoint u OpenOffice Impress, según la aplicación que se tenga instalada en el ordenador.
  - *Forzar descarga*: Se le pregunta al usuario si desea descargar el fichero en lugar de mostrarlo incrustado en la página. Es una opción recomendable cuando no estemos seguros de que el usuario tenga el plugin adecuado para visualizar el contenido del archivo o simplemente porque queremos que lo tenga descargado en su disco duro.
  - *Abrir*: En lugar de mostrar el contenido del archivo, se muestra únicamente un enlace. Cuando el usuario haga clic sobre dicho enlace se abrirá el archivo.
  - *En ventana emergente*: Se mostrará el contenido del archivo en una ventana nueva del navegador sin menús y sin barra de direcciones.

Agregando Archivo a Tema 9

General

Nombre* 1. Proceso de arranque

Descripción* Fuente | Tamaño | Párrafo

Etapas básicas del proceso de arranque de Línux.

Ruta: p

Muestra la descripción en la página del curso

Pulsa en Agregar para acceder al selector de archivos...

... O arrastra aquí el archivo que quieras enlazar.

Contenido

Seleccionar archivos — Tamaño máximo para archivos nuevos: 20Mb - Arrastar y Soltar disponible

Agregar... | Crear un directorio | Descargar todo

Archivos

nicio_Sistema_1_Proceso_Arranque.pdf

Opciones

Ocultar Avanzadas

Mostrar: Automático

Mostrar tamaño

Mostrar tipo

Anchura (en píxels) de la ventana emergente*: 620

Altura (en píxels) de la ventana emergente*: 450

Mostrar nombre del recurso

Mostrar descripción del recurso

Utilice filtros del contenido del archivo*: Ninguno

Ajustes comunes del módulo

Ocultar Avanzadas

Agrupamiento*: Ninguno

Sólo disponible para miembros de grupo*

Visible: Mostrar

Número ID

Restringir disponibilidad

Disponible a partir de: 22 agosto 2012 00 00 Habilitar

Accesible hasta: 22 agosto 2012 00 00 Habilitar

Condición de calificación: (ninguna) debe ser al menos % y menos que %

Agregar 2 condiciones de calificación al formulario

Condición de finalización de actividad: (ninguna) debe marcarse como completada

Agregar 2 condiciones de actividad al formulario

Está disponible antes de la actividad: Mostrar actividad en gris, sin información de restricción

Finalización de actividad

Rastreo de finalización: Los estudiantes pueden marcar manualmente la actividad como completada

Requerir ver: El estudiante debe ver esta actividad para completarla

Se espera finalizar en: 22 agosto 2012 Habilitar

Guardar cambios y regresar al curso | Guardar cambios y mostrar | Cancelar

En este formulario hay campos obligatorios*

Figura 164: Configuración del recurso Archivo.

- **Mostrar tamaño**: Muestra el tamaño del archivo junto con el enlace al archivo.

- **Mostrar tipo**: Muestra el tipo de documento al lado del enlace al archivo. Si hay varios archivos en el recurso, se muestra el tipo del archivo inicial. Si el tipo de archivo es desconocido para el sistema, no se muestra.

- **Anchura y altura (en píxeles) de la ventana emergente**: Determinan el tamaño por defecto de la ventana emergente en la que se mostrará el archivo, si se ha seleccionado esta opción en el campo **Mostrar**.

- **Mostrar nombre del recurso**: Cuando el recurso se muestra **incrustado** en una página, podemos indicar que se muestre el nombre del mismo, justo debajo del recurso.

- **Mostrar descripción del recurso**: Similar al anterior, pero en este caso mostrándose la Descripción del recurso.

- **Utilice filtros del contenido del archivo**: Desde esta opción podemos especificar si aplicamos los filtros de contenido, habilitados en el recurso, a los archivos que subamos. Es posible aplicar los filtros sólo a los archivos HTML o a todo tipo de archivos, aunque esta última opción puede causar problemas con formatos de Flash o Java.

Cuando hayamos puesto el archivo deseado como recurso y hayamos configurado las opciones del formulario pulsamos el botón **Guardar cambios y regresar al curso** o **Guardar cambios y mostrar**, según quieras guardar cambios y regresar a la página principal del curso o guardar los cambios y ver cómo ha quedado el recurso recién creado.

La figura siguiente, muestra cómo ha quedado el recurso que hemos configurado a modo de ejemplo.

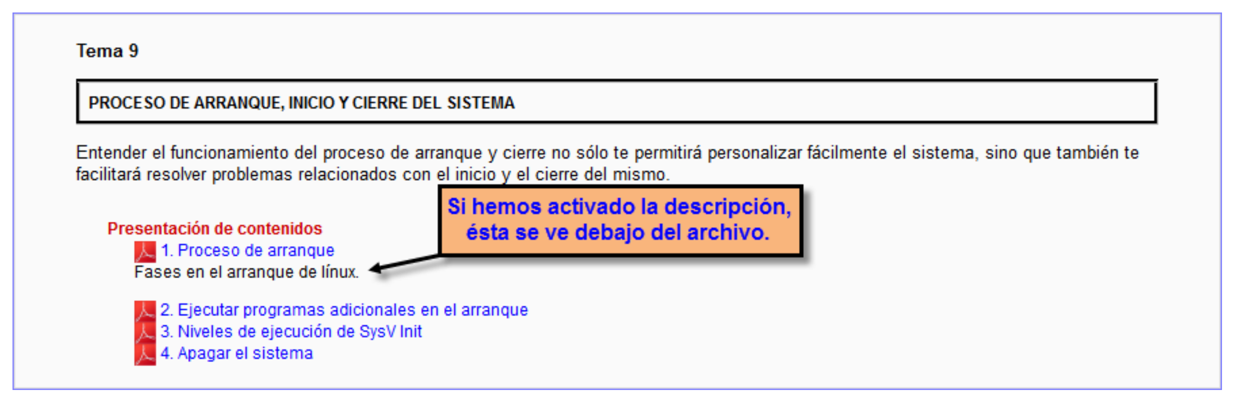


Figura 165: Ejemplo de recurso Archivo.

Se puede ver cómo el icono identifica el tipo de archivo que hemos enlazado como recurso. Dependiendo del archivo subido nos encontraremos diferentes tipos de iconos, como los siguientes:

…

Como ya hemos visto para el caso del recurso **Página**, Moodle creará automáticamente en el repositorio de archivos locales una estructura de carpetas y subcarpetas para guardar el archivo, que tendrá como nombre el título que de dimos al recurso.



9.2.1. Subida de materiales HTML en archivo comprimido.

Ya sabemos que un sitio web no es más que una colección de ficheros .html vinculados entre sí, de los cuales uno es el principal (que se suele nombrar como *index.html*). Para enlazar estos materiales, debemos primero comprimir todo el sitio en formato .zip

En el ejemplo que vamos a desarrollar, el archivo comprimido que contiene la estructura del sitio web se llama *AI01_Pagina_Web.zip*. Ahora seguiremos los siguientes pasos:

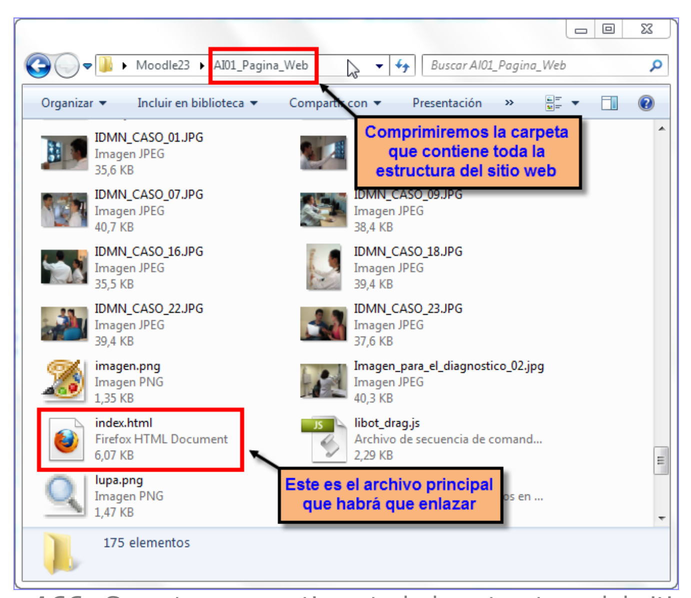


Figura 166: Carpeta que contiene toda la estructura del sitio web.

1. Después de activar la edición, hacemos clic en el enlace *Añadir una actividad o un recurso* del tema donde queramos colocar el enlace al archivo principal del sitio web. Selecciona **Archivo** y haz clic en **Agregar** para que se muestre el formulario de configuración del recurso. Cumplimenta los apartados obligatorios *Nombre* y *Descripción*.
2. Pulsa en el botón **Agregar** para acceder al **Selector de archivos**, y sube el archivo comprimido que contiene la estructura del sitio web. Recuerda que también puedes seleccionarlo en tu equipo y arrastrarlo hasta la zona de línea discontinua.
3. Una vez subido el archivo zip, tendremos que descomprimirle. Para ello, haz clic sobre el icono del archivo.
4. En la ventana que se abrirá, pulsa sobre el botón **Descomprimir**.
5. Después de descomprimir, se mostrará la carpeta que contiene la estructura del sitio web. Pulsa sobre ella para que se muestre su contenido.
6. Localiza el archivo principal del sitio web, que habitualmente se llama *index.html*, y haz clic sobre él para ver las acciones que pueden realizarse.
7. En la ventana que se abre, haz clic sobre el botón **Configurar el archivo principal**.
8. Ahora la carpeta que contiene la estructura del sitio muestra el archivo *index.html* en negrita indicando que se ha configurado como archivo principal. De este modo, cuando el alumnado acceda al recurso se le mostrará el fichero principal *index.html* desde el que podrá navegar por el sitio web entero que hemos subido.
9. Ya solo quedaría configurar el resto de los parámetros del formulario y pulsar el botón **Guardar cambios y regresar al curso** o **Guardar cambios y mostrar**.

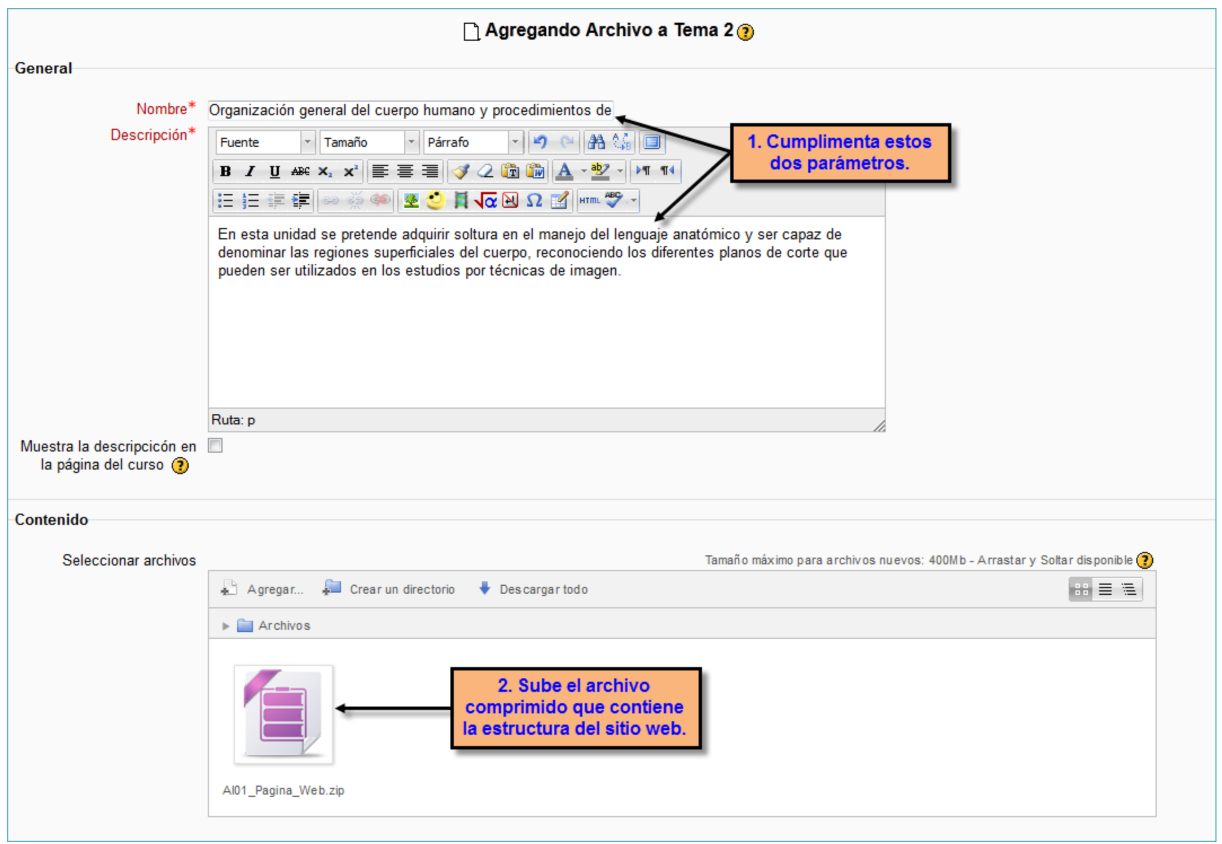


Figura 167: Configuración del recurso Página para un archivo html.

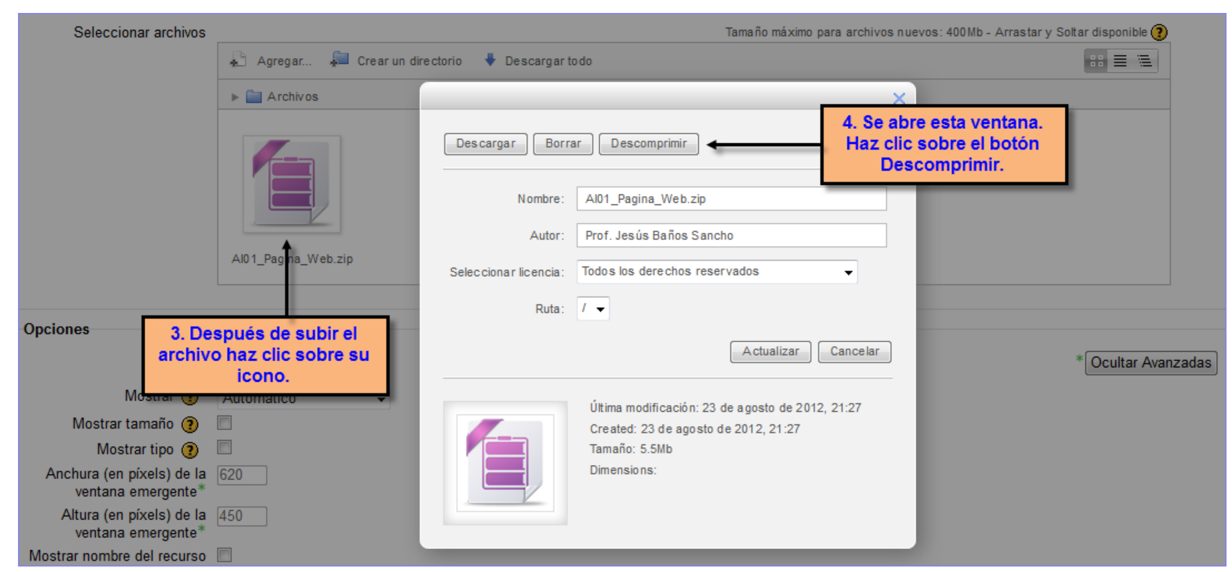


Figura 168: Descomprimir el archivo que contiene la estructura del sitio web

Seleccionar archivos
Tamaño máximo para archivos nuevos: 400Mb - Arrastar y Soltar disponible
Agregar... Crear un directorio Descargar todo
Archivos
5. Pulsa sobre el icono de la carpeta para que se muestre su contenido.
AI01_Pagina_Web
AI01_Pagina_Web.zip

Figura 169: Carpeta que contiene la estructura del sitio web.

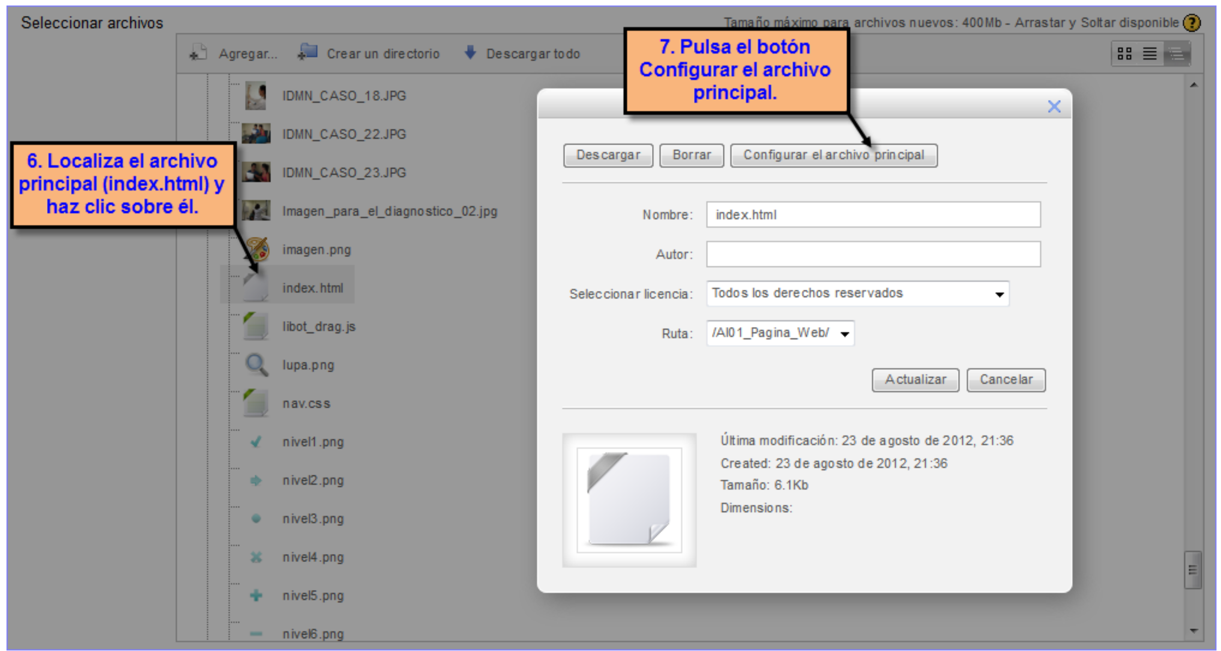


Figura 170: Configurar el archivo principal del sitio web.

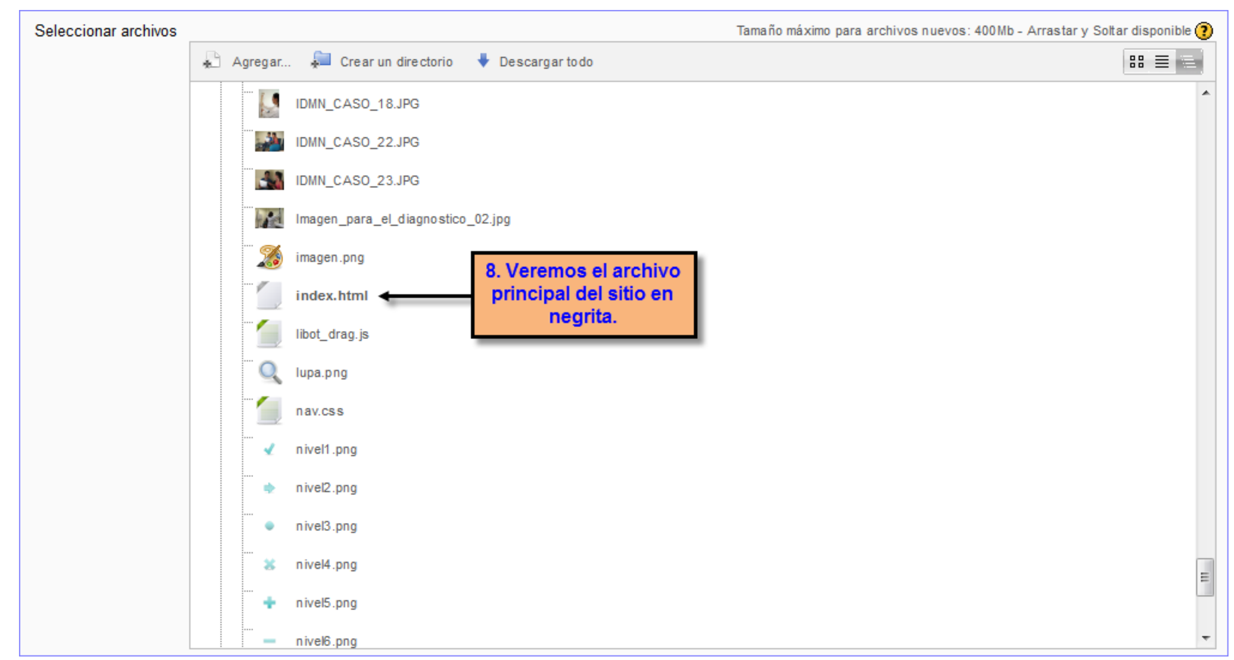


Figura 171: Archivo index.html configurado como archivo principal.

9.3. Carpeta.

Las carpetas se utilizan para poner a disposición del alumnado múltiples archivos agrupados en un ítem y además cuando pensamos que el contenido de la carpeta puede ir cambiando a lo largo del curso, añadiendo más ficheros, por ejemplo. Los estudiantes pueden acceder a esa carpeta, ver todos sus archivos y navegar por ellos. Resulta un método ventajoso respecto a la compresión de ficheros (por ejemplo, en formato *.zip*) porque no obliga a descargar todos los ficheros y porque se muestra el nombre de todos los archivos contenidos en la carpeta. Por cierto, las carpetas pueden contener cualquier formato de archivo.

Para añadir una carpeta a la página del curso debemos activar el modo de edición, y hacer clic en el enlace *Añadir una actividad o un recurso* que se encuentra al pie de cada una de las secciones o temas del curso. Elige **Carpeta** y haz clic en **Agregar**. Se mostrará el formulario de configuración del recurso. Los campos de las secciones *General*, *Ajustes comunes del módulo*, *Restringir disponibilidad* y *Finalización de actividad* aparecen en los formularios de configuración de todos los recursos y fueron descritos en la explicación del recurso **Página**. Por esto, aquí solo describimos los específicos de este recurso.

En la sección *Contenido* podemos agregar los diferentes archivos y subdirectorios que queramos. Siempre debemos tener en cuenta el tamaño máximo de subida de archivos que podemos recordar mediante el texto que aparece junto a los botones de subida.

Llegados a este punto, disponemos de 2 métodos para crear una carpeta de archivos:

1. **Manualmente**. Mediante los botones **Agregar** y **Crear un directorio** podemos generar la estructura de carpetas que queramos y subir los archivos necesarios. La subida de archivos la podemos hacer a través del **Selector de archivos** o arrastrando el archivo hasta la zona marcada con una línea discontinua. Todo ello está explicado en el capítulo 7 dedicado a la gestión de archivos (página 98).
2. **Subiendo un directorio o carpeta existente en nuestro ordenador**. Si ya tenemos una estructura de carpetas en nuestro equipo, podemos comprimirla y subirla de una sola vez, para descomprimirla directamente en Moodle.

Es importante saber que, podemos utilizar ambos métodos de forma combinada. Por ejemplo, podríamos subir varios archivos/directorios simultáneamente y, después añadir nuevos directorios manualmente e incluso, reordenar los archivos previamente subidos. En ambos casos, veremos los archivos subidos bajo el epígrafe *Contenido* (Figura 173).

Cuando hayamos subido los archivos pulsaremos en uno de los botones: **Guardar cambios y mostrar** o **Guardar cambios y regresar al curso**.

La carpeta aparecerá listada en la página principal del curso, en el tema elegido, con el título que hayamos puesto al recurso y la descripción, si es que hemos activado la opción para que se visualice.

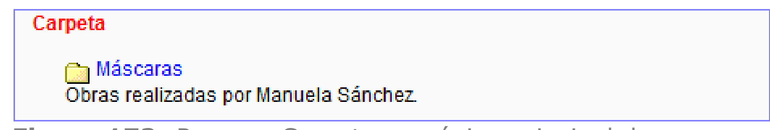


Figura 172: Recurso Carpeta en página principal de un curso.

Cuando el estudiante haga clic en el enlace correspondiente verá el contenido de la carpeta, es decir, todos los archivos que el profesorado haya dispuesto en ella (Figura 174).

Agregando Carpeta a Tema 2

General

Nombre* Máscaras

Descripción* Fuente Tamaño Párrafo

Obras realizadas por Manuela Sánchez.

Ruta: p

Muestra la descripción en la página del curso

Podemos subir los archivos mediante a través del Selector de archivos (botón Agregar) ...

Contenido

Archivos — Tamaño máximo para archivos nuevos: 400Mb - Arrastar y Soltar disponible

Agregar... Crear un directorio Descargar todo

Archivos

CRW_1282r.JPG CRW_1283p.jpg CRW_1283r.JPG CRW_1284r.JPG CRW_1285r.JPG CRW_1286r.JPG

CRW_1287r.JPG CRW_1288r.JPG

...O podemos arrastrarlos hasta esta zona.

Ajustes comunes del módulo

*Ocultar Avanzadas

Agrupamiento* Ninguno

Sólo disponible para miembros de grupo*

Visible Mostrar

Número ID

Restringir disponibilidad

Disponible a partir de 24 agosto 2012 00 00 Habilitar

Accesible hasta 24 agosto 2012 00 00 Habilitar

Condición de calificación (ninguna) debe ser al menos % y menos que %

Agregar 2 condiciones de calificación al formulario

Condición de finalización de actividad (ninguna) debe marcarse como completada

Agregar 2 condiciones de actividad al formulario

Está disponible antes de la actividad Mostrar actividad en gris, sin información de restricción

Finalización de actividad

Rastreo de finalización Los estudiantes pueden marcar manualmente la actividad como completada

Requerir ver El estudiante debe ver esta actividad para completarla

Se espera finalizar en 24 agosto 2012 Habilitar

Guardar cambios y regresar al curso | Guardar cambios y mostrar | Cancelar

En este formulario hay campos obligatorios*

Figura 173: Formulario de configuración del recurso Carpeta.

Cada archivo del listado se puede descargar, simplemente, pinchando sobre él.

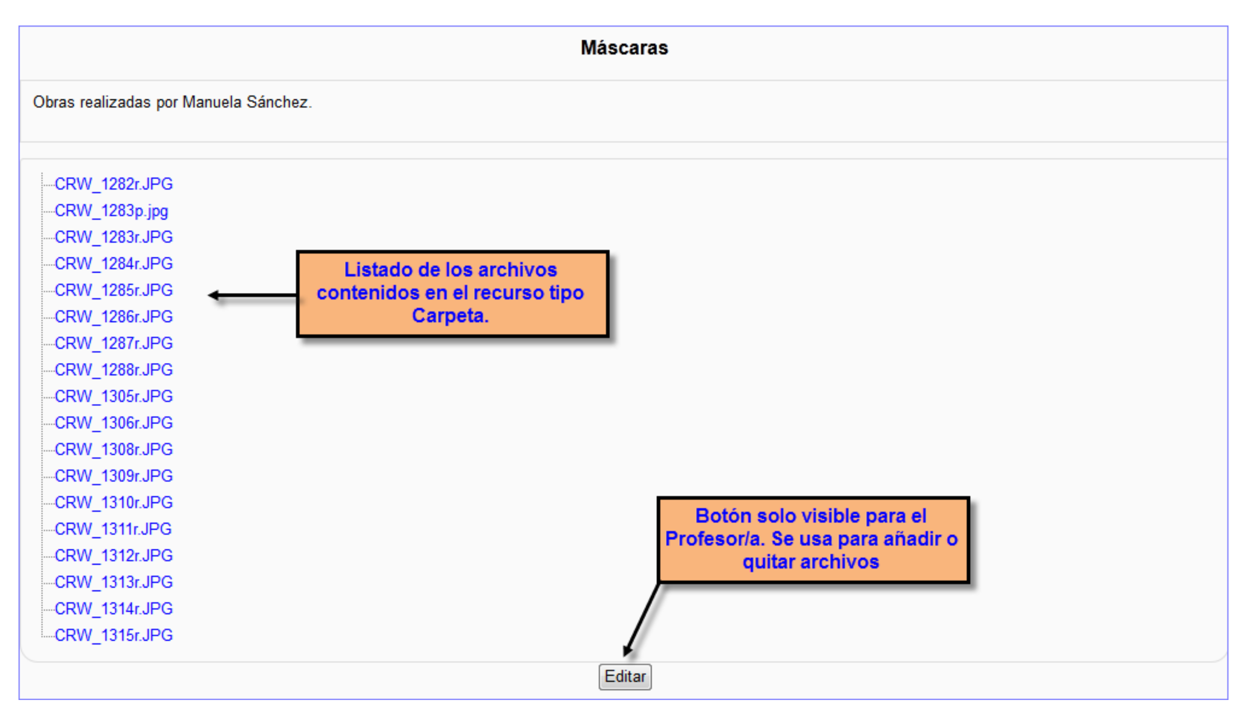


Figura 174: Contenido de un recurso tipo Carpeta.

Como se puede ver en la imagen anterior, al pie de la página aparece el botón **Editar**. Este botón solo estará visible para el profesorado. Se utiliza para modificar el contenido de la carpeta, bien añadiendo nuevos archivos, bien borrando algunos. Cuando se pulsa el botón **Editar** veremos una pantalla en la que podemos hacer todas estas operaciones del modo que ya hemos explicado en apartados anteriores.

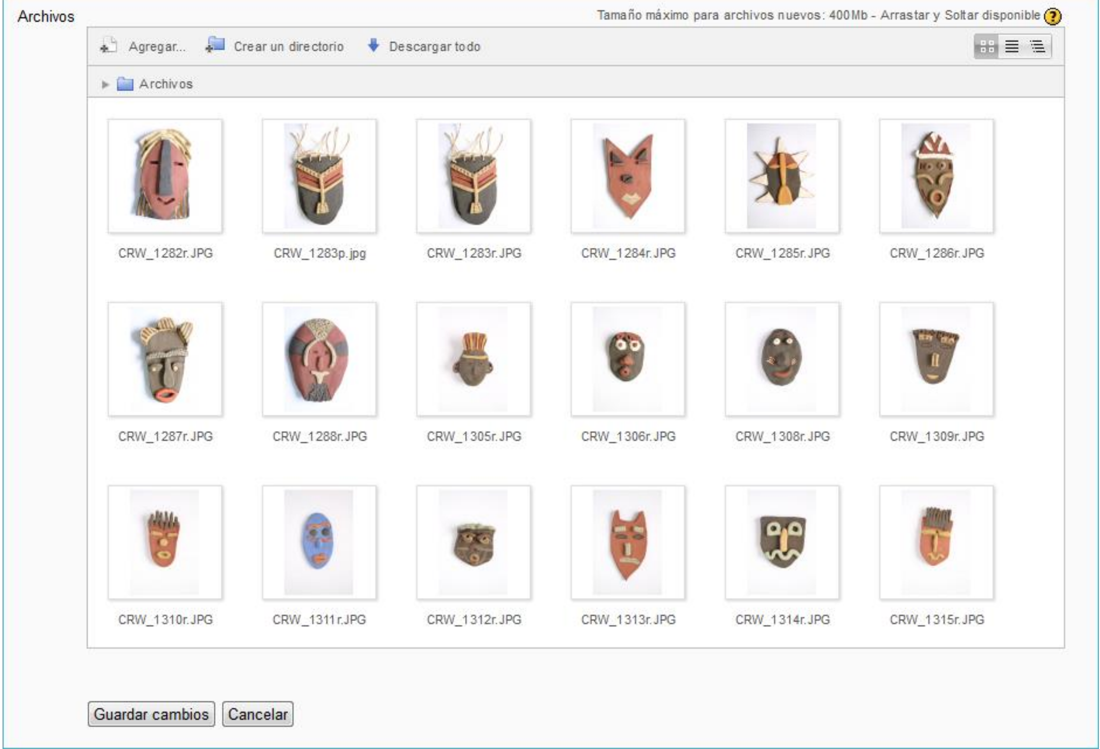


Figura 175: Editar el contenido de un recurso tipo Carpeta.

Cuando terminemos de hacer los cambios, pulsamos el botón **Guardar cambios** para que se hagan efectivos.

Como en los casos anteriores, Moodle creará automáticamente en el repositorio de archivos locales la estructura de directorios y subdirectorios necesaria para almacenar los archivos asociados al recurso tipo **Carpeta** que hayamos creado.

9.4. URL.

Los recursos URL están pensados para añadir enlaces a páginas web externas. También es posible enlazar a documentos, imágenes u otros recursos colgados en páginas web.

Para añadir un recurso URL a la página del curso debemos activar el modo de edición, y hacer clic en el enlace *Añadir una actividad o un recurso* que se encuentra al pie de cada una de las secciones o temas del curso. Elige **URL** y haz clic en **Agregar**. Se mostrará el formulario de configuración del recurso. Los campos de las secciones *General*, *Ajustes comunes del módulo*, *Restringir disponibilidad* y *Finalización de actividad* aparecen en los formularios de configuración de todos los recursos y fueron descritos en la explicación del recurso **Página**. Por esto, aquí solo describimos los específicos de este recurso.

En la sección *Contenido* se encuentra el campo **URL externa** donde debemos introducir el enlace a la página web o recurso externo. El botón **Seleccione un enlace** sirve para acceder al ya conocido **Selector de archivos** que nos mostrará los repositorios pertinentes para este tipo de recurso que estamos creando. Puesto que estamos creando un enlace a una web externa solo veremos los repositorios externos que haya configurado el administrador de la plataforma. Podemos usarlos del modo habitual, pero ten en cuenta que, en este tipo de recurso URL, cuando seleccionemos un archivo de estos repositorios dicho archivo no será subido al servidor sino que simplemente será vinculado, lo que significa que si desaparece de su sitio original nuestro enlace dejará de funcionar.

La sección *Opciones de visualización* contiene las opciones de los enlaces que nos permiten especificar el modo de visualización de los mismos. Las características en las que se muestra el asterisco en color verde, corresponden a opciones avanzadas que sólo aparecerán al pulsar el botón **Mostrar Avanzadas**.

- **Mostrar**: Permite especificar el mejor modo de visualización de la URL. Si estamos enlazando a un sitio web es recomendable utilizar las opciones *Incrustar* o *En ventana emergente*, de este modo evitaremos que el contenido se cargue sobre la página del navegador en la que el usuario tenía cargada la plataforma Moodle. Las posibilidades son:
  - *Automático*: Moodle elige la opción de visualización que considere oportuna, en función del contenido. Cuando se trata de un enlace a una página web tendrá el mismo efecto que seleccionar *Abrir*.
  - *Incrustar*: Se creará una especie de marco en el que aparecerá incrustada la web a la que hacemos referencia. Este tipo de visualización puede resultar incómoda si el tamaño del monitor del usuario es reducido.
  - *Abrir*: La página enlazada no se verá directamente, en su lugar se mostrará el nombre del recurso, la descripción y un enlace en azul a la página.
  - *En ventana emergente*: La página enlazada se muestra en una ventana nueva sin barra de menús ni botones de navegación.

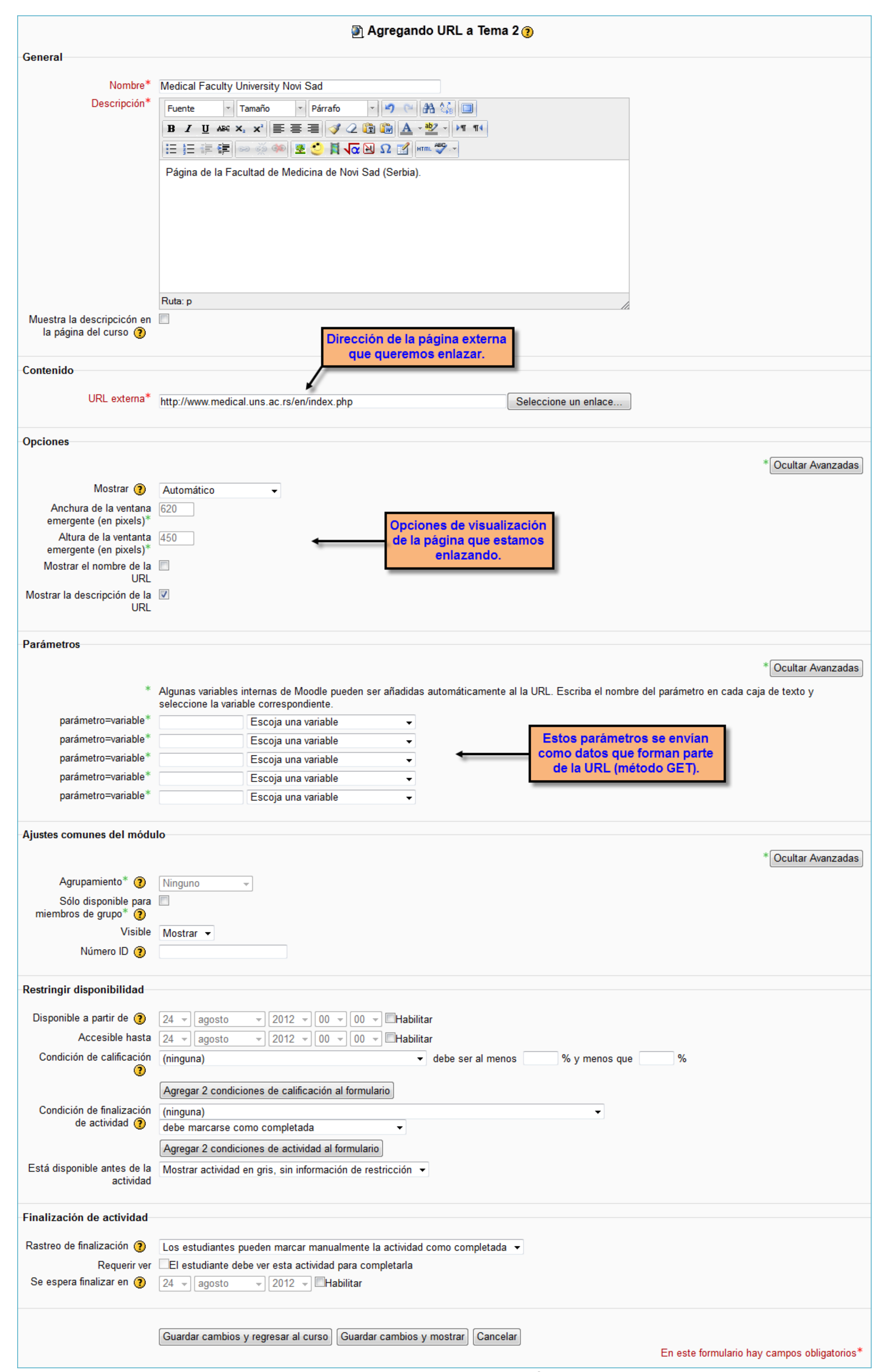


Figura 176: Formulario de configuración del recurso URL.

- **Anchura y altura de la ventana**: Solo tiene sentido si se elegimos como modo de visualización *En ventana emergente* y sirve para fijar las dimensiones de la ventana.

- **Mostrar el nombre de la URL**: Si elegimos como modo de visualización *Incrustado*, este parámetro sirve para que se muestre el nombre del enlace, justo debajo del recurso.

- **Mostrar la descripción de la URL**: Como en parámetro anterior, si elegimos el modo de visualización *Incrustado*, podemos indicar que se muestre la descripción del enlace, justo debajo del recurso.

La sección *Parámetros* forma parte de las propiedades avanzadas y, por lo general, solo es necesario configurarlas en situaciones muy específicas. Más adelante veremos un ejemplo de uso de estos parámetros.

Para finalizar de configurar el recurso hacemos clic en el enlace **Guardar cambios y regresar al curso** o **Guardar cambios y mostrar**.

Cuando el usuario haga clic en el nombre del enlace se mostrará la página web en el modo que la hayamos configurado.



Figura 177: Recurso URL.

9.4.1. Paso de parámetros a una URL.

Si el recurso que vamos a enlazar es una aplicación web u otro tipo de contenido capaz de aceptar parámetros, se podría enviar cierta información (relativa al usuario y al curso actual), como el nombre del usuario, su dirección de correo, la URL del servidor, etc. y dar un nombre a cada una de las variables utilizadas para estos envíos. Estos parámetros normalmente solo son útiles para desarrolladores o integradores de sistemas Web.

Vamos a ver un ejemplo, poco útil, pero que sirve para comprobar cómo se pueden pasar parámetros a determinadas webs: El buscador de Google utiliza la variable '**q**' para indicar a su web qué texto es el que tiene que buscar. Así, si en el campo **URL externa** es-

cribimos directamente la URL de búsqueda de Google "*http://www.google.com/search*" y, a continuación indicamos que vamos a pasar a la web la variable '**q**' con el valor del nombre completo del usuario, estaremos creando una URL dinámica que cambiará en función del usuario que pinche en el enlace.

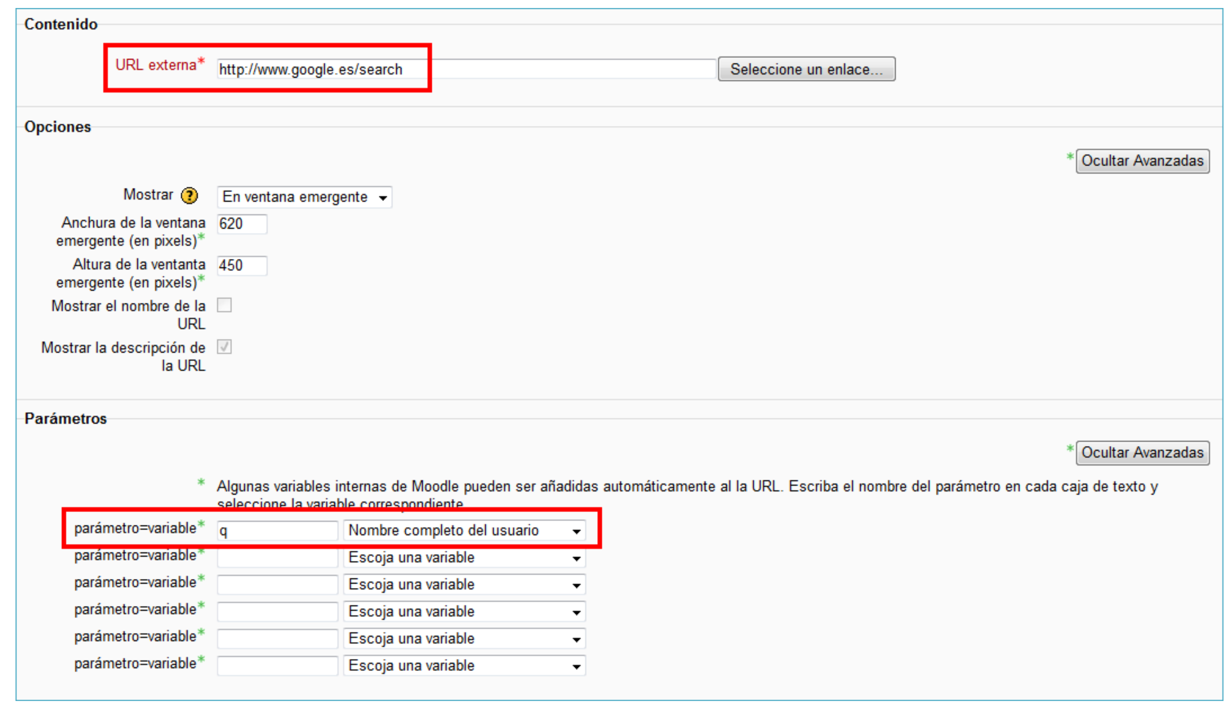


Figura 178: Uso de los parámetros en el recurso URL.

En la imagen, se muestra el resultado obtenido por el usuario "*Jesús Baños Sancho*" tras pulsar en el enlace.



Figura 179: Resultado de pasar el parámetro Nombre completo a la URL de Google.

Del mismo modo, podríamos utilizar parámetros en otras páginas preparadas para ello. Si tenemos conocimientos de programación web y tenemos nuestras propias páginas dinámicas, podríamos tener, por ejemplo, una web con recursos ordenados por la varia-

ble *id de curso*, de modo que dependiendo de a qué curso perteneciese el usuario, se cargaría una página u otra.

9.5. Etiqueta.

Las *Etiquetas* son pequeños fragmentos de texto, gráficos o elementos multimedia que se colocan en la página principal del curso para dar una estructura lógica y jerarquizar el curso. Por ejemplo, se pueden utilizar para separar diferentes tipos de contenidos o actividades para que el aspecto visual del curso sea más claro o para dar breves explicaciones de cada tipo de tarea a realizar.

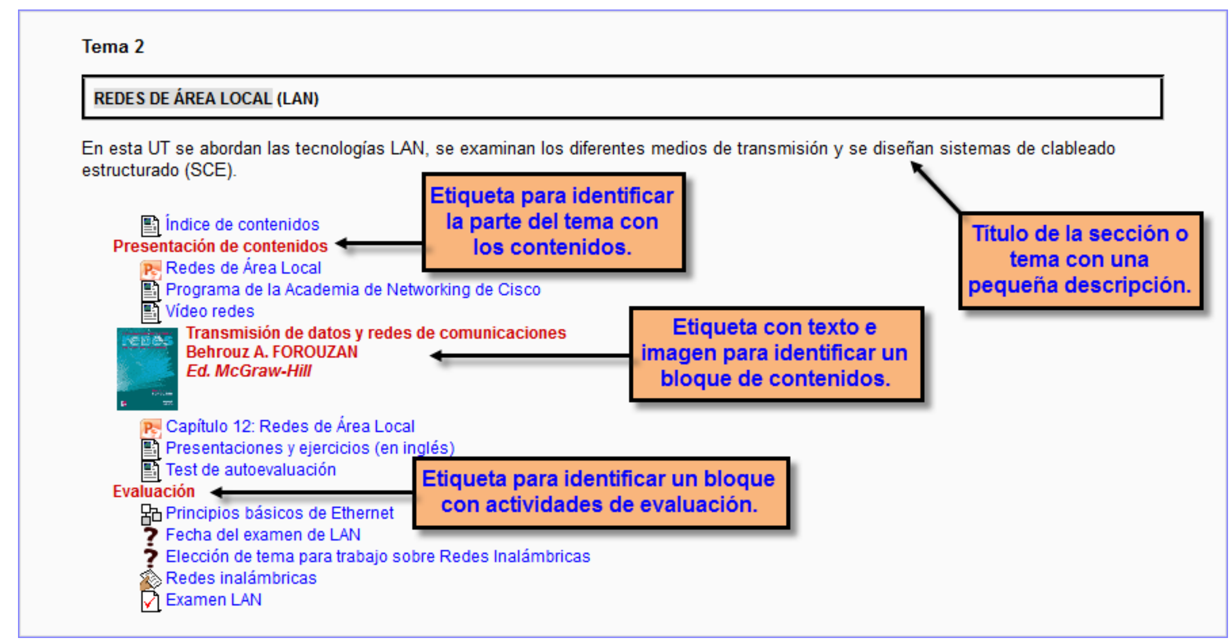


Figura 180: Algunos ejemplos de etiquetas.

Para añadir una etiqueta a la página del curso debemos activar el modo de edición, y hacer clic en el enlace *Añadir una actividad o un recurso* que se encuentra al pie de cada una de las secciones o temas del curso. Elige **Etiqueta** y haz clic en **Agregar**. Se mostrará el formulario de configuración del recurso. Los campos de las secciones *Ajustes comunes del módulo*, *Restringir disponibilidad* y *Finalización de actividad* aparecen en los formularios de configuración de todos los recursos y fueron descritos en la explicación del recurso **Página**.

En el campo *Texto de la etiqueta*, que es obligatorio cumplimentar, es donde introduciremos el contenido de la etiqueta. Puesto que disponemos de un editor de texto HTML, podremos aplicar cualquier formato disponible e insertar cualquier tipo de elemento permitido: tablas, imágenes, ecuaciones, etc. Hay que tener en cuenta que las etiquetas se verán en la parte central del curso por lo que si escribimos mucho texto o la imagen tiene un tamaño muy grande, se podría estropear el diseño. Para estos casos es mejor utilizar el recurso **Página** que ya hemos explicado.

Agregando Etiqueta

Texto de la etiqueta*

Fuente | Tamaño | Formato

Transmisión de datos y redes de comunicaciones
Behrouz A. FOROUZAN
Ed. McGraw-Hill

Ruta: div

En este campo se incluye el contenido de la etiqueta: texto, imágenes, tablas, etc.

Ajustes comunes del módulo

Ocultar Avanzadas

Agrupamiento* Ninguno
Sólo disponible para miembros de grupo*
Visible Mostrar

Restringir disponibilidad

Disponible a partir de 24 agosto 2012 00 00 Habilitar
Accesible hasta 24 agosto 2012 00 00 Habilitar
Condición de calificación (ninguna) debe ser al menos % y menos que %
Agregar 2 condiciones de calificación al formulario
Condición de finalización de actividad (ninguna)
debe marcarse como completada
Agregar 2 condiciones de actividad al formulario
Está disponible antes de la actividad Mostrar actividad en gris, sin información de restricción

Finalización de actividad

Rastreo de finalización Los estudiantes pueden marcar manualmente la actividad como completada
Se espera finalizar en 24 agosto 2012 Habilitar

Guardar cambios y regresar al curso | Cancelar

En este formulario hay campos obligatorios*

Figura 181: Formulario de configuración de la etiqueta.

Una vez escrita la etiqueta, podemos sangrar los contenidos o materiales de la etiqueta para su mejor visualización. Insistimos en que hay que tener en cuenta la finalidad de las etiquetas evitando escribir textos largos que dificulten la localización de los demás recursos y actividades.

Otra posibilidad interesante de las etiquetas es emplearlas para mejorar el aspecto estético sin olvidar la parte funcional. Por ejemplo, podemos incluir alguna imagen, vídeo, animación e incluso colocar páginas externas o internas visibles directamente en pantalla, en lugar de poner un vínculo a las mismas.



Figura 182: Ejemplo de etiqueta con un vídeo incrustado.

9.6. Libro.

El recurso tipo **Libro** facilita la elaboración de materiales sencillos de estudio compuestos por múltiples páginas, a la manera de un libro tradicional, con la ventaja de poder conocer, mediante los registros, qué estudiantes lo han visto. Lo podemos utilizar para añadir páginas web con estructura de libro dentro de nuestro curso Moodle.

Los libros pueden estar estructurados en capítulos y subcapítulos, pero éstos no pueden tener a su vez sus propios subcapítulos, es decir, tan solo puede haber apartados estructurados en dos niveles. Las páginas del libro aparecen en una tabla de contenido navegable y se puede imprimir el contenido del libro de forma completa o por capítulo.

Otras características de este tipo de recursos son:

- Los alumnos acceden a las diferentes páginas del libro sin ningún tipo de limitación.
- Cada página contiene algún tipo de contenido, habitualmente texto, pero puede incluirse cualquier elemento que permita el editor de textos HTML.
- Los sitios web previamente creados se pueden importar directamente en el módulo del libro.
- El recurso libro no es interactivo aunque existe la posibilidad de enlazar consultas, foros etc., desde el libro, así como de incluir objetos multimedia como películas Flash.
- Es una manera sencilla de trasladar contenidos al formato digital.
- Se puede importar un libro o página desde el formato HTML.

Para añadir un recurso **Libro** a la página del curso debemos activar el modo de edición, y hacer clic en el enlace *Añadir una actividad o un recurso* que se encuentra al pie de cada una de las secciones o temas del curso. Elige **Libro** y haz clic en **Agregar**. Se mostrará el formulario de configuración del recurso. Los campos de las secciones *Ajustes comunes del módulo*, *Restringir disponibilidad* y *Finalización de actividad* aparecen en los formularios de configuración de todos los recursos y fueron descritos en la explicación del recurso **Página**. Por esto, aquí solo describimos los específicos de este recurso.

Actualizando Libro en Tema 2

General

Nombre*: Niveles de organización del organismo humano

Descripción*: Fuente | Tamaño | Párrafo

En este libro vamos a estudiar cómo el cuerpo humano se organiza de forma jerárquica, partiendo desde el nivel celular hasta conocer el funcionalismo de los aparatos y sistemas. También descubriremos cómo referirnos con precisión a las diferentes partes anatómicas del cuerpo y a las posiciones relativas de unas partes corporales con respecto a otras.

Ruta: p

Muestra la descripcicón en la página del curso: ☐

Numeración del capítulo: Númerica

Personalizar título: ☐

Ajustes comunes del módulo

*Ocultar Avanzadas

Agrupamiento*: Ninguno

Sólo disponible para miembros de grupo*: ☐

Visible: Mostrar

Número ID:

Restringir disponibilidad

Disponible a partir de: 26 agosto 2012 00 00 ☐Habilitar

Accesible hasta: 26 agosto 2012 00 00 ☐Habilitar

Condición de calificación: (ninguna) debe ser al menos % y menos que %

Agregar 2 condiciones de calificación al formulario

Condición de finalización de actividad: (ninguna) debe marcarse como completada

Agregar 2 condiciones de actividad al formulario

Está disponible antes de la actividad: Mostrar actividad en gris, sin información de restricción

Finalización de actividad

Rastreo de finalización: Los estudiantes pueden marcar manualmente la actividad como completada

Requerir ver: ☐El estudiante debe ver esta actividad para completarla

Se espera finalizar en: 26 agosto 2012 ☐Habilitar

Guardar cambios y regresar al curso | Guardar cambios y mostrar | Cancelar

En este formulario hay campos obligatorios*

Figura 183: Formulario de configuración del recurso Libro.

En la sección *General* nos encontramos con los siguientes parámetros de configuración:

- **Nombre**: Es el texto identificativo con el que quedará enlazado el recurso **Página** en la página principal del curso, dentro de la sección elegida (en el ejemplo, el tema 2). Los estudiantes accederán al contenido de este recurso haciendo clic sobre este nombre, por lo que es importante que sea bastante descriptivo, a la vez que conciso. Se pueden incluir marcas HTML para resaltar parte o la totalidad del nombre.

- **Descripción**: Es una descripción muy breve del contenido del recurso. Se puede utilizar para adelantar a los estudiantes el contenido del mismo o sus objetivos. A esta descripción se puede acceder a través del enlace *Recursos*, dentro del bloque *Actividades*. Puede ser escrito mediante el editor HTML de Moodle.

- **Muestra la descripción en la página del curso**: Si se activa esta casilla, la descripción anterior se mostrará en la página del curso justo debajo del enlace al recurso.

- **Numeración del capítulo**: Es el lugar dónde se añade el texto y los elementos multimedia que se ofrece a los estudiantes.
  - *Ninguno*: Los títulos de capítulos y subcapítulos no tienen formato alguno. Se puede utilizar para definir estilos especiales de numeración. Por ejemplo, si queremos utilizar letras, escribiremos en el título del capítulo "Un Primer Capítulo", "A.1 Algún Subcapítulo",...
  - *Números*: Los capítulos y subcapítulos son numerados (1, 1.1, 1.2, 2, ...).
  - *Viñetas*: Los subcapítulos son indentados y son mostrados con viñetas.
  - *Sangría*: Los subcapítulos son indentados.

- **Personalizar título**: Los títulos de los capítulos se muestran automáticamente sólo en la tabla de contenido.

Para finalizar de configurar el recurso hacemos clic en el enlace **Guardar cambios y regresar al curso** o **Guardar cambios y mostrar**.

Una vez configurado del libro es el momento de añadir el contenido a cada una de las páginas. Para ello, simplemente hacemos clic en el nombre del recurso para que se abra la página de edición de capítulos.

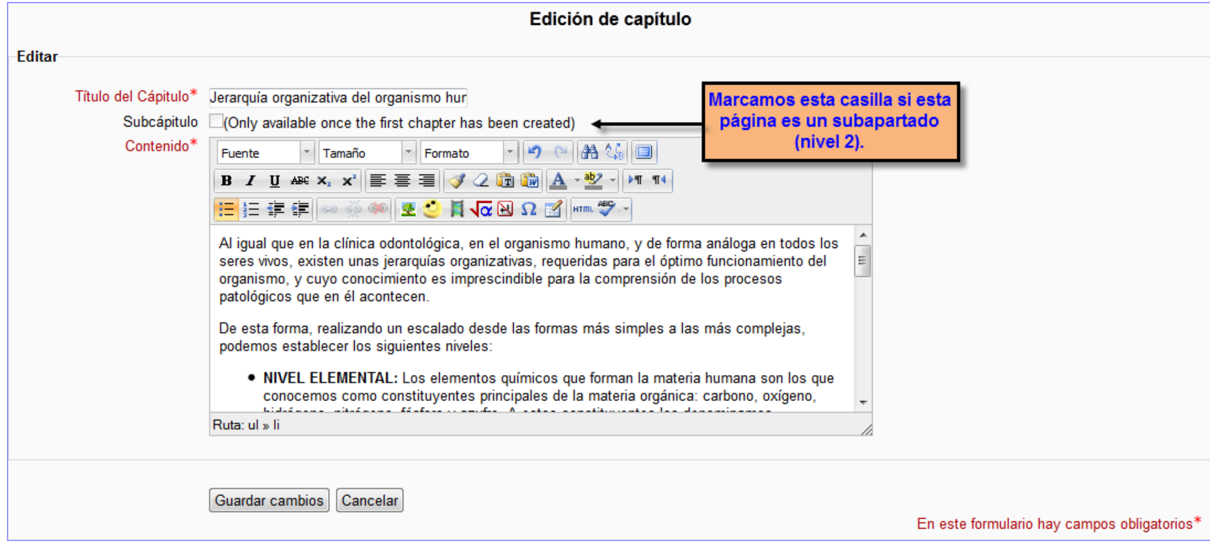


Figura 184: Edición de capítulos de un Libro.

- **Título del Capítulo**: En este campo escribimos el título de la página. Ten en cuenta que este título aparecerá como vínculo en la tabla de contenido que veremos a la izquierda de su contenido. Es recomendable escribir títulos cortos.

- **Subcapítulo**: Si la página que estamos editando corresponde a un subcapítulo deberemos marcar esta casilla. Ten en cuenta que un capítulo puede tener muchos subcapítulos, pero los subcapítulos no pueden contener subcapítulos. Como ya hemos dicho, para mantener este recurso en una estructura simple, ha sido limitado a sólo dos niveles.

- **Contenido**: Aquí es donde escribimos la información del capítulo o subcapítulo. Normalmente suele contener solo texto, pero podemos incluir todos los elementos que posibilite el editor HTML.



Una vez introducido el contenido de la página pulsamos el botón **Guardar cambios**. Se mostrará una página en la que, además del contenido, se ve una tabla de contenido a la izquierda de la pantalla con una serie de iconos que nos permiten editar la página (✍), eliminarla (✖), ocultarla (👁) o añadir nuevas páginas (✚).



Figura 185: Vista de las páginas de un Libro.

Para añadir una nueva página al libro, pulsa en el icono ✚ y repite el proceso de introducción de información en la nueva página. Cuando hayamos introducido varios capítulos al libro veremos otros dos iconos en la tabla de contenido que nos permiten desplazar verticalmente las páginas (🡅 🡇) en la estructura del libro.

En el bloque **Ajustes** se pueden ver los enlaces para imprimir el capítulo que se esté viendo en ese momento o para imprimir todo el libro. Además, encontramos la opción *Importar* capítulo que nos permite importar la estructura de un sitio web al libro. Para ello, solo tenemos que comprimir el sitio web en un archivo zip, subirlo al curso y pulsar el botón **Importar**.



Figura 186: Importar capítulo de un Libro.

Introducción a la plataforma Moodle

Usted se ha identificado como Prof. Jesús Baños Sancho (Salir)

Página Principal ► Mis cursos ► Intro Moodle ► Tema 2 ► Niveles de organización del organismo humano

Tabla de Contenido

1 Jerarquía organizativa del organismo humano.
1.1 Citología.
1.2 Estructura celular.
1.3 Orgánulos celulares.
1.4 Histología: Concepto y clasificación de los tejidos.
1.5 Órganos y sistemas.
2 Topografía humana.
2.1 Planos y ejes: Posiciones relativas.
2.2 Topografía abdominal.

Iconos de edición de cada uno de los capítulos.

Ajustes

Libro de administración
- Editar ajustes
- Roles asignados localmente
- Permisos
- Compruebe los permisos
- Filtros
- Registros
- Copia de seguridad
- Restaurar
- Importar capítulo
- Imprimir el Libro Completo
- Imprimir este Capítulo
- Desactivar edición

Administración del curso
Cambiar rol a...
Ajustes de mi perfil
Agregar un bloque

Opciones de impresión del libro.

2 Topografía humana.
2.1 Planos y ejes: Posiciones relativas.

Para la descripción de la topografía humana, hemos de partir de una posición inicial estándar, desde la que definir todos los puntos de referencia. Cuando se describe en anatomía ... una parte del cuerpo, o un movimiento, siempre debe de hacerse a partir de esta situación inicial, esté como esté colocado el individuo.

... se denomina **posición anatómica**.

En la posición anatómica, el individuo se encuentra de pie, erecto, con los ojos abiertos mirando al frente y al mismo nivel, con los pies paralelos hacia delante y las palmas de las manos abiertas mirando hacia delante también.

A partir de esta posición, podemos definir unos planos que permiten ubicar en el espacio las diferentes estructuras corporales anatómicas.

Los planos son:

- **Plano transversal**: Divide las zonas del cuerpo en superior e inferior.
- **Plano coronal**: Divide las zonas del cuerpo en anterior i posterior.
- **Plano sagital**: Divide el cuerpo en dos mitades: izquierda y derecha. Si este plano no se marca sobre la línea media corporal, y se desplaza a derecha o izquierda, podremos hablar de medial o lateral, según se halle más o menos próximo a la línea media.

Las ilustraciones lo muestran de una manera gráfica.

SUPERIOR CRANEAL, POSTERIOR, ANTERIOR, PROXIMAL, EXTERNO LATERAL, INTERNO MEDIAL, INFERIOR CAUDAL, DISTAL

Recuerda que las posiciones relativas izquierda y derecha son siempre las del individuo, no las del observador. A menudo este punto se presta a confusión: el corazón siempre se encuentra orientado a la izquierda y el hígado en la derecha, esté como esté situado el individuo, sentado, haciendo la vertical o de espaldas...

A partir de estos planos, y siempre pasando por el centro anatómico del cuerpo, definiremos también unos ejes, sobre los que las estructuras corporales móviles realizarán sus m...

Lo...

- **Eje transversal:** Va de derecha a izquierda.
- **Eje vertical o longitudinal:** Va desde la cabeza a los pies.
- **Eje anteroposterior:** Va desde la zona anterior del abdomen a la zona posterior de la espalda.

Figura 187: Vista del Libro por el profesor.

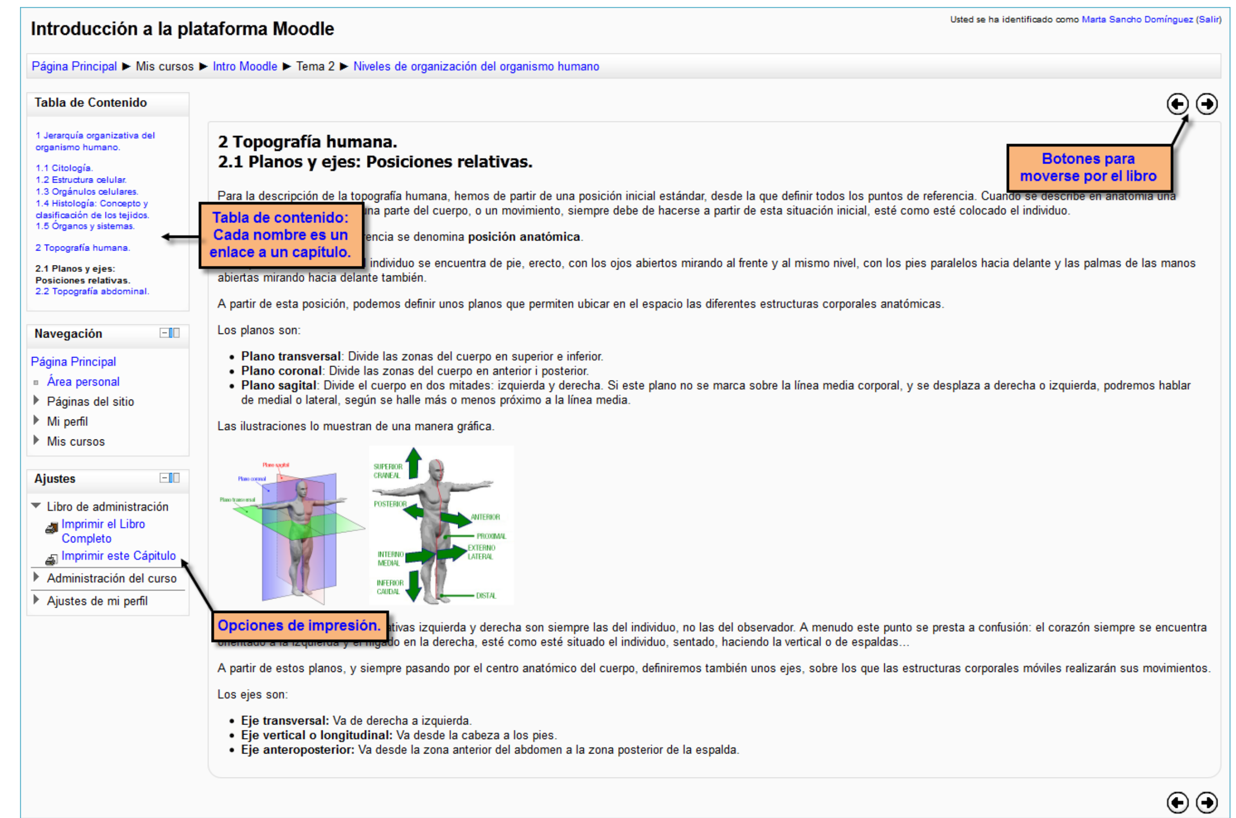


Figura 188: Vista del Libro por el estudiante.

9.7. Paquetes de contenidos IMS.

Un paquete de contenidos IMS o IMS-CP es un tipo de formato de archivo estándar basado en una serie de especificaciones que facilitan la reutilización de contenidos en distintos sistemas sin necesidad de convertirlos a otro formato. Programas de creación de contenidos como *eXelearning* o *Wimba Create* permiten generar materiales en formato IMS.

Agregando Paquete de contenido IMS a Tema 2

General

Nombre* Organización general del cuerpo humano y procedimientos de

Descripción* Fuente Tamaño Párrafo

En este recurso se pretende adquirir soltura en el manejo del lenguaje anatómico y ser capaz de denominar las regiones superficiales del cuerpo, reconociendo los diferentes planos de corte que pueden ser utilizados en los estudios por técnicas de imagen.

Haremos una introducción global a las técnicas de imagen disponibles, de forma muy resumida, para familiarizarnos con las prestaciones de los equipos disponibles.

Por último veremos imágenes para intentar diferenciar órganos y los métodos de lectura de imágenes médicas.

Ruta: p

Muestra la descripcicón en la página del curso

Contenido

Paquete de archivos — Seleccione un archivo... Tamaño máximo para archivos nuevos: 400Mb

AI01_Contenidos_IMS.zip

Paquete de contenido IMS

Archivo de paquetes 1

Ajustes comunes del módulo

Ocultar Avanzadas

Agrupamiento* Ninguno

Sólo disponible para miembros de grupo*

Visible Mostrar

Número ID

Restringir disponibilidad

Disponible a partir de 26 agosto 2012 00 00 Habilitar

Accesible hasta 26 agosto 2012 00 00 Habilitar

Condición de calificación (ninguna) debe ser al menos % y menos que %

Agregar 2 condiciones de calificación al formulario

Condición de finalización de actividad (ninguna) debe marcarse como completada

Agregar 2 condiciones de actividad al formulario

Está disponible antes de la actividad — Mostrar actividad en gris, sin información de restricción

Finalización de actividad

Rastreo de finalización — Los estudiantes pueden marcar manualmente la actividad como completada

Requerir ver — El estudiante debe ver esta actividad para completarla

Se espera finalizar en 26 agosto 2012 Habilitar

Guardar cambios y regresar al curso | Guardar cambios y mostrar | Cancelar

En este formulario hay campos obligatorios*

Figura 189: Formulario de configuración de un paquete de contenido IMS.

Para añadir un recurso **Paquete de contenido IMS** a la página del curso debemos activar el modo de edición, y hacer clic en el enlace *Añadir una actividad o un recurso* que se encuentra al pie de cada una de las secciones o temas del curso. Elige **Paquete de contenido IMS** y haz clic en **Agregar**. Se mostrará el formulario de configuración del recurso. Los campos de las secciones *General*, *Ajustes comunes del módulo*, *Restringir disponibilidad* y *Finalización de actividad* aparecen en los formularios de configuración de todos los recursos y fueron descritos en la explicación del recurso **Página**. Por esto, aquí solo describimos los específicos de este recurso.

- En la sección *Contenido* debemos insertar, mediante el **Selector de archivos**, el archivo en formato IMS. El Selector de archivos se muestra al pulsar el botón **Seleccione un archivo...** Habitualmente los recursos IMS suelen generarse en formato comprimido, con extensión .zip. También puedes seleccionarlo en tu equipo y arrastrarlo y soltarlo sobre la zona marcada con una línea discontinua. Todo ello está explicado en el capítulo 7 dedicado a la gestión de archivos (página 98).

- En la casilla **Archivo de paquetes** dejaremos el valor por defecto.

Para finalizar de configurar el recurso hacemos clic en el enlace **Guardar cambios y regresar al curso** o **Guardar cambios y mostrar**.

Los paquetes de contenido IMS, a pesar de presentarse en formato comprimido, no se pueden visualizar directamente, sin un sistema que sea capaz de interpretar este formato, como es el caso de Moodle.

Al acceder a un recurso de este tipo en Moodle, el contenido aparecerá integrado en el entorno, junto con un menú de navegación para que podamos desplazarnos por el material.

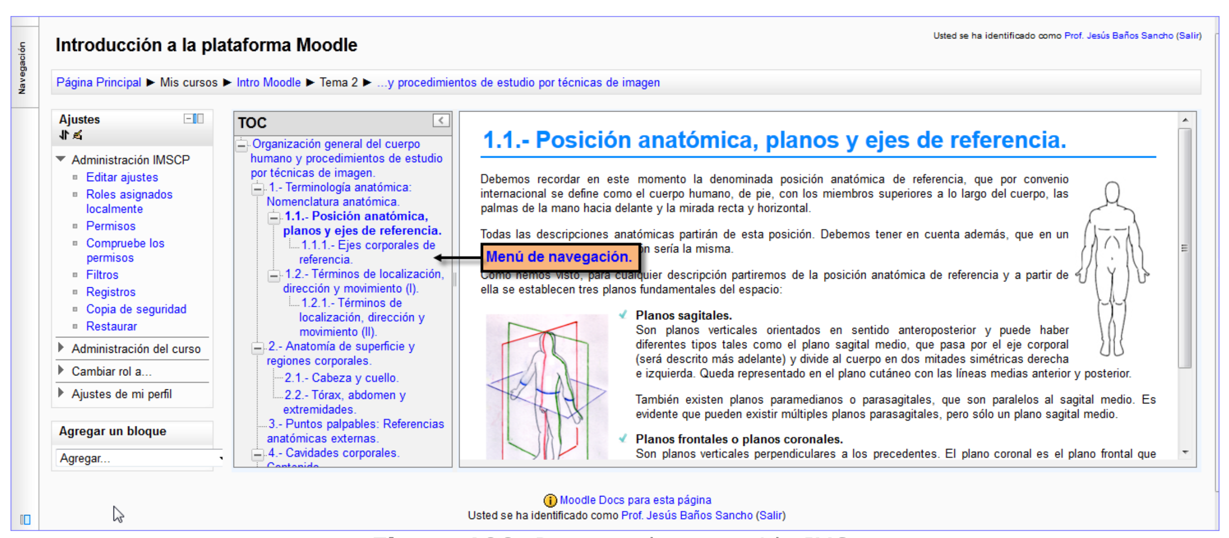
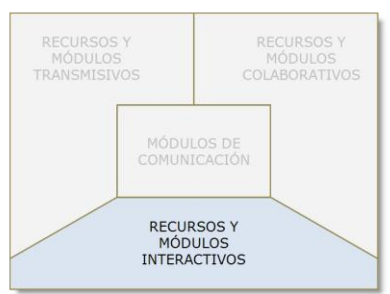


Figura 190: Paquete de contenido IMS.

10. RECURSOS Y MÓDULOS INTERACTIVOS.



En este capítulo vamos a tratar aquellas actividades que se centran más en el estudiante que en ofrecer información a los receptores. En algunos de estos módulos, el alumno/a tendrá un cierto control de navegación sobre los contenidos y, en función de esta interacción, el sistema le propone actividades, lleva un seguimiento de sus acciones y realiza una retroalimentación.

Los módulos que se describen aquí son: cuestionarios, lecciones, glosarios, tareas, SCORM y Hot Potatoes Quiz.

10.1. Cuestionarios.

La actividad *Cuestionario* es una herramienta muy potente y extremadamente flexible que permite al profesorado diseñar cuestionarios consistentes y plantear estrategias de evaluación que serían imposibles de llevar a cabo con cuestionarios en papel. Se puede utilizar en evaluaciones iniciales (para tener una primera idea del grado de conocimientos y habilidades por parte de los estudiantes), en exámenes tipo test (con la ventaja de que el cuestionario se puede generar aleatoriamente y que su corrección es inmediata), en pruebas de nivel competencia curricular, en todas las posibilidades de autoevaluación, para facilitar a los estudiantes la monitorización de su propio rendimiento, como instrumento de refuerzo y repaso, etc. En todos los casos, es fundamental que los cuestionarios estén bien diseñados para que realmente sirvan al logro de sus objetivos.

10.1.1. Características de los cuestionarios.

- Pueden crearse cuestionarios con una gran variedad de tipos de preguntas (opción múltiple, verdadero/falso, respuesta corta, rellenar huecos, etc.).
- Las preguntas se organizan por categorías dentro un banco de preguntas y pueden ser reutilizadas en el mismo curso o en otros cursos.
- Se pueden generar cuestionarios aleatorios a partir de las preguntas almacenadas en el banco de preguntas.
- Las preguntas pueden crearse en HTML, con elementos multimedia y pueden importarse desde archivos de texto externos.
- Los cuestionarios pueden tener un límite de tiempo a partir del cual no estarán disponibles.
- Las preguntas y las respuestas de los cuestionarios pueden ser mezcladas (aleatoriamente) para dificultar las copias entre el alumnado.
- Podemos permitir a los estudiantes realizar intentos repetidos sobre una pregunta o bien que respondan el cuestionario varias veces (con la opción de que cada intento se construya sobre el anterior).
- Cada intento será registrado y calificado pudiendo elegir el docente si se debe mostrar algún comentario o las respuestas correctas al finalizar la actividad.

- Un cuestionario se puede resolver en varias sesiones, pudiéndose reanudar desde la última página de la anterior sesión.

Veremos en primer lugar cómo crear un banco de preguntas de diferentes tipos y después trataremos la creación de un cuestionario y cómo añadirle preguntas.

10.1.2. Categorías de preguntas.

Las preguntas se almacenan, agrupadas en categorías, en un Banco de preguntas. Una categoría es simplemente una agrupación lógica de preguntas, una especie de "contenedor" de preguntas.

Es evidente que no se pueden elaborar cuestionarios si no tenemos antes un repertorio de preguntas. Por otro lado, es conveniente organizar las preguntas en categorías para evitar que todas las preguntas estén "revueltas" en una misma categoría. Este tipo de organización nos facilitará la selección de preguntas para cada uno de los cuestionarios que creemos.

Resumiendo, recomendamos el siguiente proceso para la elaboración de cuestionarios:

1. Crear las categorías o contenedores sonde situaremos las diferentes preguntas.
2. Crear las preguntas. También las podremos importar de algún archivo.
3. Crear el cuestionario y agregarle preguntas de una o varias categorías.

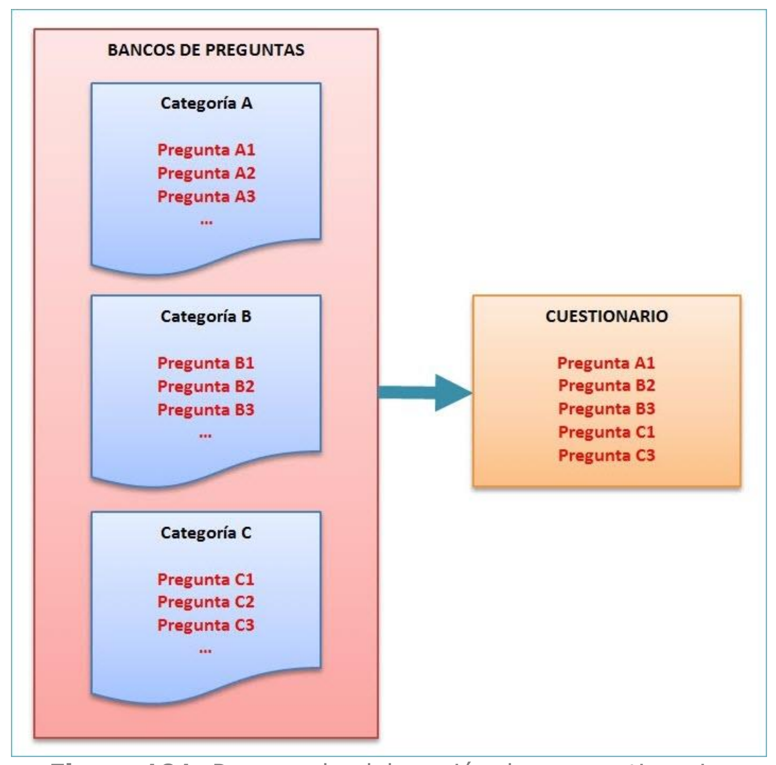


Figura 191: Proceso de elaboración de un cuestionario.

Inicialmente, en cada curso existe una categoría denominada *Por defecto*. Es una buena costumbre crear más categorías para organizar las preguntas y evitar mantener todas las preguntas en una enorme lista. También podemos implementar una jerarquía de categorías creando subcategorías dentro de una categoría padre.

Para añadir o editar categorías hay que pulsar en el enlace *Categorías* del bloque **Ajustes** > *Administración del curso* > *Banco de preguntas*.



Figura 192: Enlace para trabajar con categorías.

Se mostrará la página *Editar categorías*. En la página superior de esa página se puede ver un listado de las categorías existentes en el curso, entre ellas, la categoría por defecto que se crea para cada curso. El nombre de esta categoría es "Por defecto *nombre corto del curso*" y a continuación entre paréntesis el número de preguntas que contiene dicha categoría. Recuerda que si no se crean nuevas categorías, todas las preguntas pertenecerán a la categoría por defecto.



Figura 193: Página de edición de categorías de preguntas.

Un poco más abajo aparece la sección *Añadir categoría* que contiene varios campos vacíos que habrá que rellenar para crear la nueva categoría:

- **Categoría padre**: Este campo permite crear una estructura de categorías y subcategorías. Si queremos crear una categoría principal, es decir, que no esté incluida en otra categoría, elegiremos *Top* en esta lista desplegable. Si queremos crear una subcategoría seleccionaremos el nombre de la categoría "padre" en la lista desplegable.

- **Nombre**: Nombre descriptivo de la categoría.

- **Información sobre la categoría**: Breve descripción de la categoría (qué tipo de preguntas contiene, su temática, nivel de dificultad, etc.).

Por último, hay que pulsar el botón **Añadir categoría**. La nueva categoría quedará guardada y aparecerá en el listado de categorías. Dicho listado muestra las categorías existentes junto con una serie de iconos que permiten su edición, eliminación, moverla a un nivel superior o inferior en la jerarquía de categorías o cambiar el orden dentro del mismo nivel.

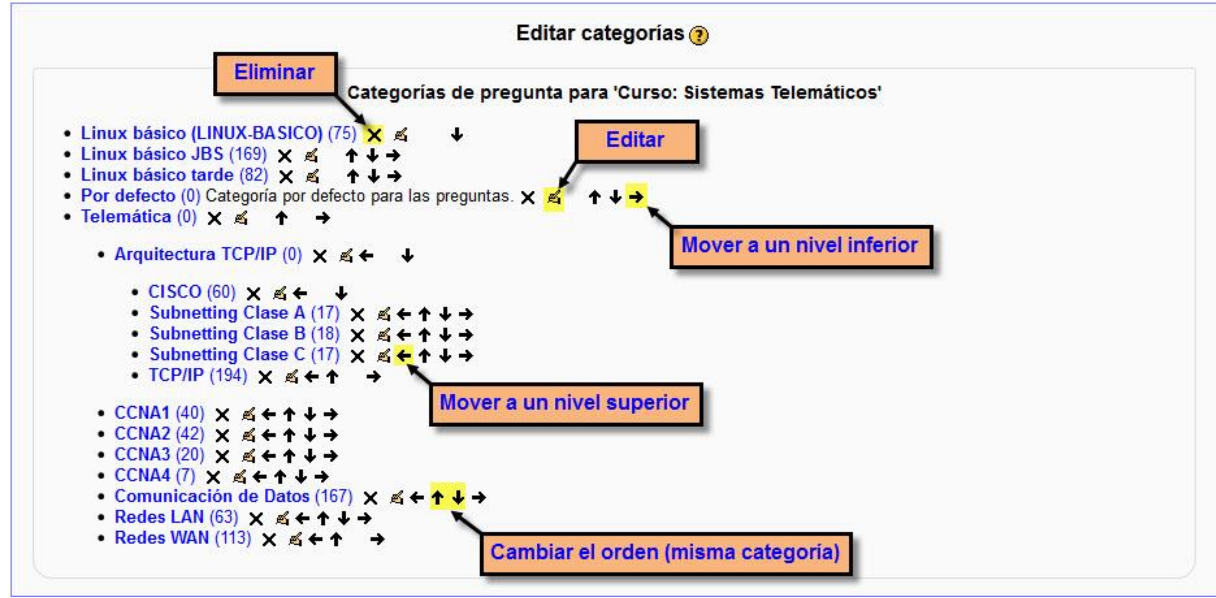


Figura 194: Edición de categorías de preguntas.

Si intentamos borrar una categoría que contenga preguntas, las preguntas no se borrarán, sólo la categoría. El sistema preguntará a qué categoría se moverán esas preguntas y, a continuación, ejecuta la acción de borrar.

Es posible compartir categorías de preguntas entre diferentes cursos. Las categorías de preguntas están asociadas a un contexto. Los contextos posibles son: sistema (aula virtual), categoría de cursos, curso y actividad.

El administrador del aula virtual tiene la potestad de establecer los permisos necesarios para que los diferentes tipos de usuario accedan a las preguntas asociadas a cada contexto. Por ejemplo, podríamos hacer que el profesorado acceda a las preguntas definidas en otros cursos de su misma categoría, pero no al resto. Por defecto, los docentes solo pueden acceder a las preguntas de su propio curso.

10.1.3. Creación y edición de preguntas.

Una vez creadas las categorías, es el momento de añadir las preguntas. Para ello, hacemos clic en el enlace *Preguntas* del menú **Banco de Preguntas**. Veremos entonces una página con una lista desplegable que nos permite seleccionar la categoría donde queremos almacenar la pregunta a crear. Si la categoría ya contiene preguntas éstas se mostrarán en forma de listado. Las siguientes casillas controlan el modo como se listan las preguntas en la categoría. Por ejemplo, podemos indicar que se muestren las preguntas contenidas en la subcategoría que pertenezca a esta categoría o mostrar el texto de la pregunta además de su título.



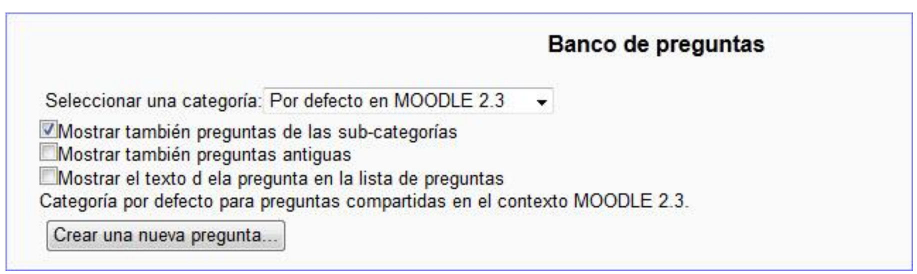


Figura 195: Página de creación y edición de preguntas.

Después de seleccionar la categoría pulsamos el botón **Crear una nueva pregunta**. Se abre entonces una ventana de diálogo en la que tendremos que seleccionar un tipo de pregunta. Al seleccionarla, se muestra a la derecha una breve descripción.

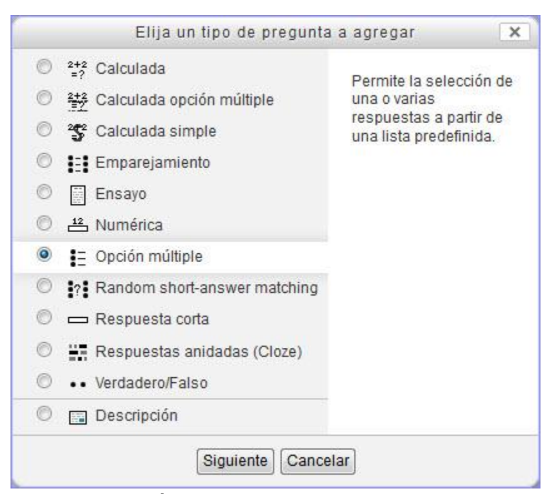


Figura 196: Ventana de diálogo para elegir el tipo de pregunta a agregar.

Los tipos de preguntas posibles son:

Iconos	Descripción
	Opción múltiple: Preguntas en las que se da a elegir entre varias respuestas, pudiendo ser válidas más de una.
	Verdadero/Falso: Preguntas en las que el estudiante debe seleccionar entre dos opciones: Verdadero o Falso.
	Respuesta corta: La respuesta es una palabra o frase corta. Puede haber varias respuestas correctas posibles con diferente puntuación.
	Numérica: Similar a las preguntas de respuesta corta pero la solución es un número al que se le puede permitir un cierto margen de error.
	Calculadas: Estas preguntas ofrecen una manera de crear preguntas numéricas individuales en las que se pueden utilizar variables que tomarán valores concretos en el momento de ejecutarse el cuestionario.
	Calculada simple: Una versión más simple de pregunta calculada, que son como las preguntas numéricas, pero con los valores seleccionados aleatoriamente de un conjunto cuando se formula la pregunta.
	Calculadas opción múltiple: Las preguntas calculadas de opción múltiple son similares a las preguntas de opción múltiple, en cuyos elementos a elegir pueden incluirse resultados obtenidos al aplicar una fórmula a valores numéricos seleccionados aleatoriamente de un grupo de valores cuando se formula la pregunta.
	Emparejamiento: El estudiante debe relacionar los elementos de dos listas o, dicho de otra forma, la respuesta a cada una de las sub-preguntas debe selec-

Iconos	Descripción
	cionarse a partir de una lista de posibilidades.
	Respuestas anidadas (Cloze): Consisten en un texto se puede integrar varias preguntas incrustadas de tipo opción múltiple, preguntas cortas y numéricas.
	Ensayo: El estudiante responde a una pregunta en formato ensayo (pocas frases o párrafos). Estas preguntas no se califican automáticamente.
	Emparejando respuestas cortas aleatoriamente (*Random short-answer matching*): Moodle genera una pregunta de tipo *Emparejando* seleccionando al azar preguntas de tipo *Respuesta corta* existentes en la categoría actual.
	Descripción: Este formato no es una pregunta en sí misma. Todo lo que hace es mostrar un texto sin esperar respuesta.
?	**Preguntas aleatorias**. Las preguntas aleatorias son un tipo especial de pregunta. Cuando se agregan preguntas aleatorias al cuestionario, en cada intento se elegirá al azar una pregunta de la categoría.

Tabla 6: Tipos de preguntas.

Después de elegir el tipo de pregunta deseado, se abre el correspondiente formulario de configuración, que es específico para cada tipo de pregunta (aunque ya hemos mencionado que hay parámetros comunes a todas ellas). En el siguiente apartado estudiaremos en detalle todas las posibilidades de cada tipo de pregunta.

A medida que se van creando las preguntas, éstas van pasando al banco indicado por la lista desplegable *Seleccionar una categoría*, como muestra la siguiente figura.

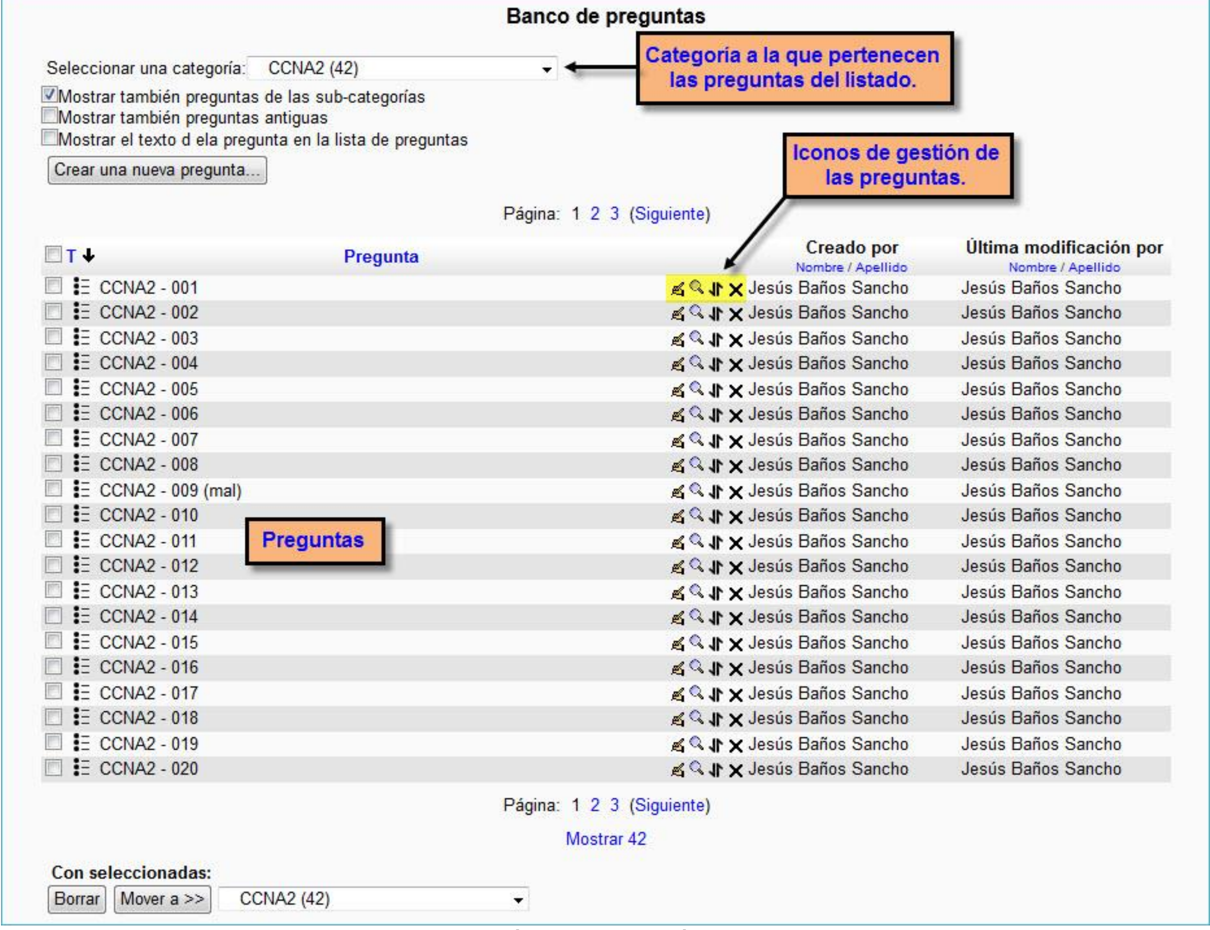


Figura 197: Página de edición de preguntas.

Cada pregunta individual está identificada por su nombre y tipo (mediante un icono gráfico). En la lista aparecen también cuatro iconos que permiten gestionar cada pregunta. Se trata de los iconos estándar de *Edición*, de *Borrado*, de *Mover* y del icono *Vista previa*, que permite visualizar la pregunta en una ventana separada, tal como se presentará en el cuestionario, y comprobar su funcionamiento. Podemos responder a la misma y comprobar si está marcada como correcta la respuesta adecuada, si obtiene el refuerzo correspondiente a la opción elegida, etc.

10.1.4. Tipos de preguntas.

Como ya se ha indicado, Moodle almacena todas las preguntas en un banco o repositorio común organizado por categorías. Desde aquí se pueden incorporar a cualquiera de los cuestionarios del curso o de otros cursos (si la categoría es pública).

Todas las preguntas tienen una serie de características comunes:

- Cada pregunta se identifica con un nombre (que debería ser único) que veremos en el listado de preguntas del Banco de preguntas.
- Los textos o enunciados de las preguntas se introducen con el editor HTML con lo que además de poder incluir formatos, se pueden incorporar todos los elementos que permita el editor (imágenes, vídeos, enlaces, tablas, etc.).
- Opcionalmente, se puede añadir a cada respuesta un texto de retroalimentación que se mostrará cuando el usuario seleccione la respuesta en cuestión. Este texto puede servir para dar una explicación, hacer indicaciones sobre cómo continuar o dar pistas para la solución correcta.

Además de estas opciones comunes, cada tipo de pregunta tendrá una serie de características específicas.

10.1.4.1. Opción múltiple.

Se trata de la clásica pregunta "tipo test" donde al estudiante se le muestra una lista de respuestas entre las que debe elegir una o varias. Moodle ofrece una gran flexibilidad a la hora de crear este tipo de pregunta. Podemos crear preguntas de respuesta única y múltiple, presentar imágenes en la pregunta y ponderar las respuestas individuales.

Hay dos tipos de preguntas de opción múltiple: de **respuesta única** y de **respuesta múltiple**.

Las preguntas de respuesta única permiten escoger sólo una respuesta por medio de un botón de opción. Generalmente, se aplicará la puntuación máxima para la respuesta correcta y cero para las erróneas, aunque también es posible asignar una puntuación parcial para las respuestas parcialmente correctas (si las hay).

Las preguntas de respuesta múltiple permiten escoger una o varias respuestas por medio de una casilla de verificación. Cada respuesta puede tener una puntuación positiva o negativa, de tal forma que si se marcan todas las opciones no se obtenga necesariamente una buena calificación. Si la puntuación total es negativa, la calificación total de esa pregunta será cero. Debemos tener cuidado, pues es posible crear preguntas con una puntuación total superior al 100%.

Finalmente, cada respuesta (correcta o incorrecta) debe incluir una corrección. Esta corrección se mostrará al estudiante junto a cada una de sus respuestas (si el cuestionario se configura para mostrar las respuestas correctas).

Para crear una pregunta de opción múltiple seleccionamos esta opción concreta de la ventana de diálogo *Elija un tipo de pregunta a agregar* (Figura 196), pulsamos el botón **Siguiente** y configuramos el formulario *Agregando pregunta de opción múltiple*, de la siguiente forma:

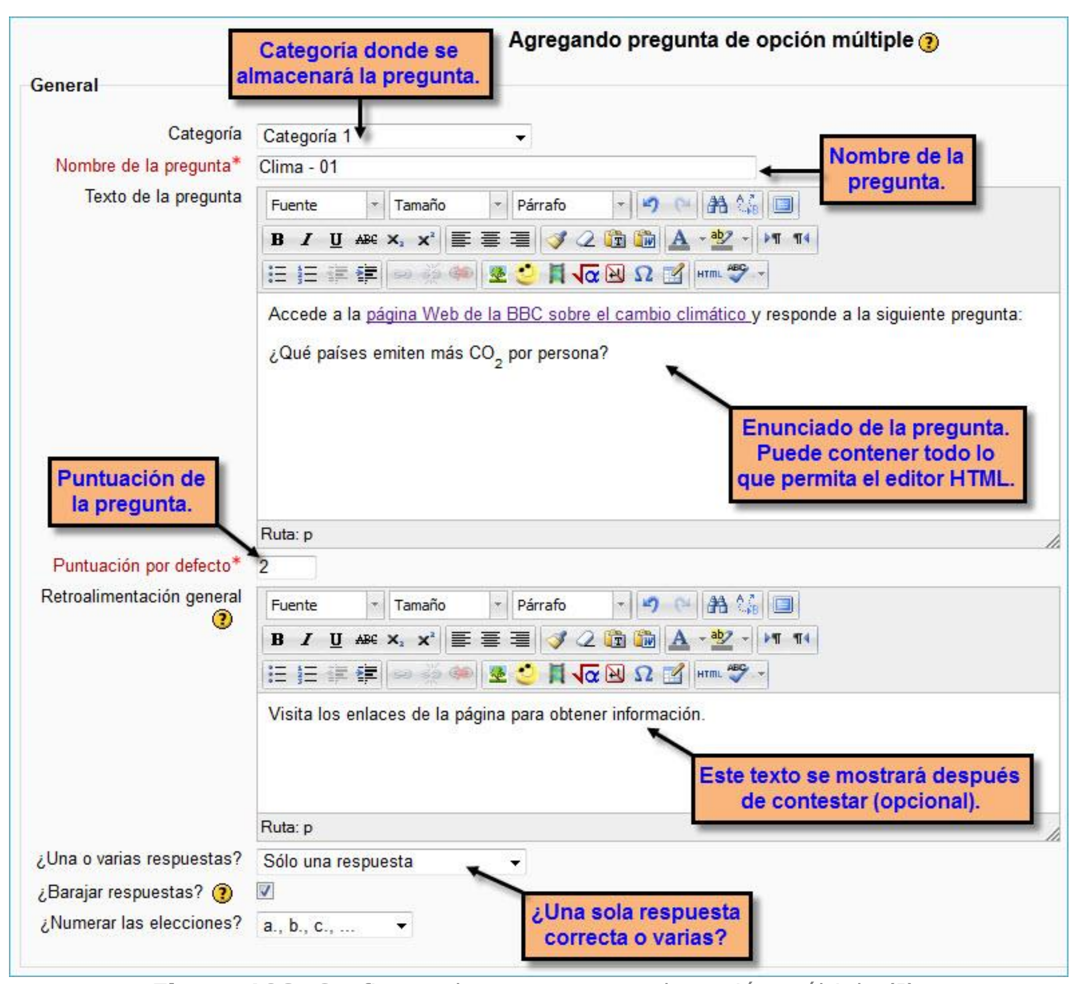


Figura 198: Configurando una pregunta de opción múltiple (I).

1. En el campo **Categoría** seleccionar la categoría a la que pertenecerá la pregunta.
2. Escribir en el campo **Nombre de la pregunta** un nombre descriptivo. Evitar nombres genéricos como “Pregunta 1”. Con este nombre se identificará a la pregunta en la lista de preguntas en la página de edición del cuestionario. No se mostrará al alumnado.
3. Escribir el enunciado de la pregunta en el campo **Texto de la pregunta**. Al utilizar el editor HTML podemos formatear el texto y añadir imágenes, archivos multimedia, etc.
4. Especificar en el campo **Puntuación por defecto** el número de puntos que vale la pregunta. Se pueden utilizar números decimales en la puntuación.
5. En el cuadro de texto **Retroalimentación general** podemos escribir un texto que sería mostrado al alumnado después de haber respondido a la pregunta, independientemente de la opción u opciones que marque. Se puede utilizar para proporcionar a los estudiantes información complementaria sobre el tema sobre el que trata la pregunta, o información que puedan utilizar en el caso de no hubieran entendido bien la pregunta. Posteriormente, cuando creemos el cuestionario, podremos determinar si esta retroalimentación se mostrará inmediatamente después de haber contestado a la pregunta (retroalimentación inmediata) o al final, cuando haya completado el cuestionario (retroalimentación diferida).
6. Elegir si los estudiantes deben seleccionar una sola respuesta o varias en la lista desplegable **¿Una o varias respuestas?** Tenemos dos posibilidades:

- Si seleccionamos *Solo una respuesta*, cada una de las opciones irá precedida de un botón de opción y no podrá marcarse más de una respuesta.
- Si seleccionamos *Se permiten varias respuestas*, entonces cada opción irá precedida de una casilla de verificación y el usuario podrá marcar más de una respuesta.

7. Elegir si, para cada intento de contestar el cuestionario que contiene la pregunta, el orden de las respuestas varía de forma aleatoria. Si activamos la casilla **¿Barajar respuestas?** entonces el orden de las respuestas variará en cada intento. Esto sólo será efectivo si está activada la opción *Ordenar al azar dentro de las preguntas* en el formulario de configuración del cuestionario.
8. El campo **¿Numerar las elecciones?** nos permite fijar el formato que tendrá el listado de respuestas.

¿Numerar las elecciones? a., b., c., ...
a., b., c., ...
A., B., C., ...
1., 2., 3., ...
i., ii., iii., ...
I., II., III., ...
Sin numeración

A continuación nos encontramos con las secciones donde debemos introducir las posibles respuestas a la pregunta. Estas secciones vienen etiquetadas como *Elección 1*, *Elección 2*, *Elección 3*… Aunque por defecto se presentan 5, podemos incrementar su número pulsando en el botón **Espacios en blanco para 3 opciones más**. Utilizaremos solamente las opciones que necesitemos debiendo cumplimentar un mínimo de 2. Todas estas secciones tienen la misma estructura:

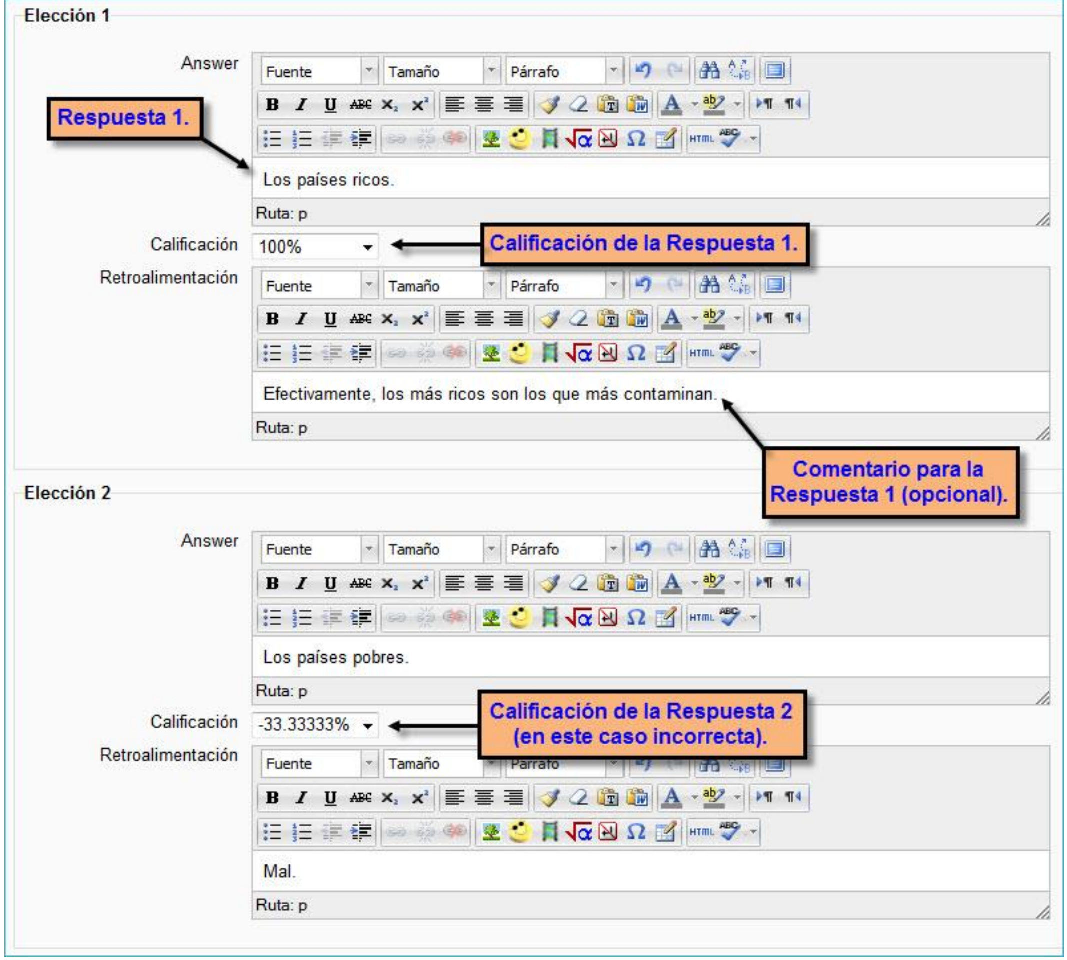


Figura 199: Configurando una pregunta de opción múltiple (II).

9. Añadir el texto de una de las respuestas a la pregunta en el cuadro de texto **Answer** (Respuesta) utilizando el editor HTML. Esto te permitirá incluir respuestas basadas en imágenes, ecuaciones o cualquier elemento que permita el editor HTML.

10. Indicar su calificación (en tanto por ciento) seleccionando un valor de la lista desplegable **Calificación**. Dependiendo del número de respuestas correctas asignaremos una calificación u otra. Una sola respuesta correcta tendría una calificación del 100%, mientras que dos respuestas correctas tendrían una calificación de 50%, cada una. También se podrían asignar porcentajes distintos para cada respuesta correcta (por ejemplo, a una 60% y a otra 40%).
    Se pueden aplicar calificaciones negativas para las respuestas incorrectas (penalizaciones). Por ejemplo, si la pregunta tiene una respuesta correcta y tres incorrectas, podríamos asignar una puntuación negativa de -33.33333% a cada una de las respuestas incorrectas. Estas penalizaciones son también relativas al valor de la pregunta. Así, si la pregunta vale 3 puntos y el alumno marca una de estas respuestas incorrectas obtendrá una puntuación de -1 punto que se sumará a la calificación final del cuestionario. En las preguntas de respuesta múltiple donde haya varias respuestas correctas y alguna/s incorrecta/s conviene aplicar penalizaciones para evitar que un alumno o alumna obtenga la puntuación máxima marcando todas las opciones.
    También es posible determinar respuestas "casi correctas" o parcialmente correctas asignándoles un porcentaje inferior al 100% según se aproximen a la respuesta ideal.
11. Opcionalmente, podemos escribir un comentario de retroalimentación en cada respuesta utilizando el cuadro de texto **Retroalimentación**. Se trata de una **retroalimentación específica** que conviene utilizar para explicar al estudiante por qué esta respuesta es correcta o errónea o para dar pistas y explicaciones. Supone un poco más de trabajo, pero merece la pena para intentar que la evaluación resulte realmente formativa. La retroalimentación sólo se presentará en pantalla si tenemos activada la casilla *Retroalimentación específica* de la sección *Revisar opciones*, en el formulario de configuración del cuestionario.
12. Si la pregunta va a tener más opciones de las que Moodle muestra por defecto, haremos clic en el botón [Espacios en blanco para 3 opciones más] tantas veces como necesitemos.
13. Opcionalmente, podemos escribir retroalimentaciones en la sección **Retroalimentación combinada**.

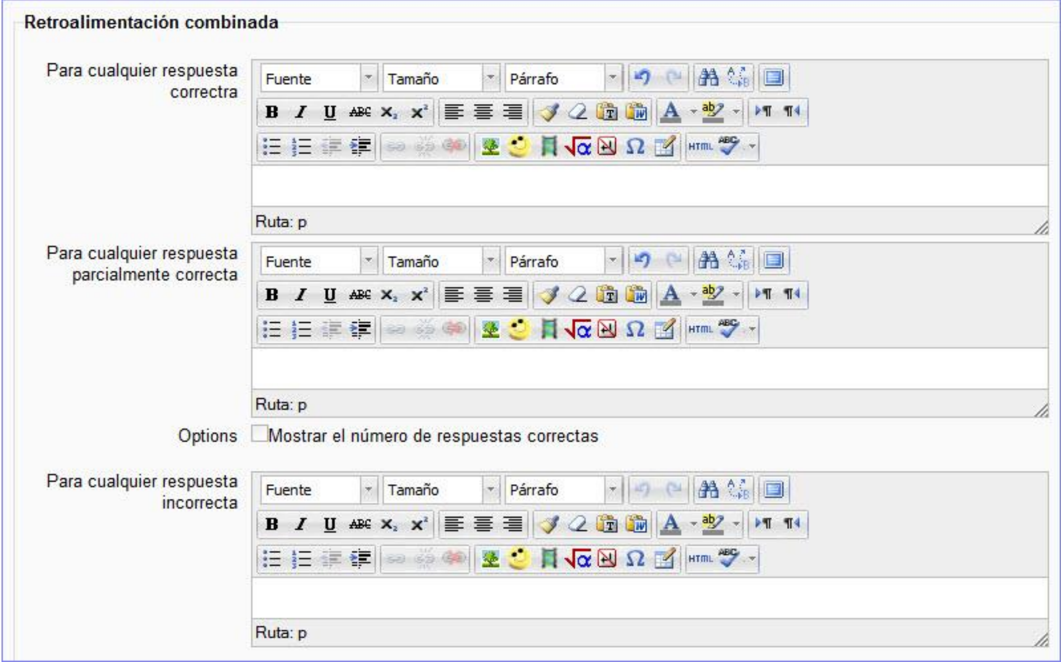


Figura 200: Configurando una pregunta de opción múltiple (III).

Estas retroalimentaciones están asociadas a la respuesta del usuario: para cualquier respuesta correcta, para cualquier respuesta parcialmente correcta y para cualquier respuesta incorrecta. El texto que introduzcamos aquí se mostrará cuando sea el caso

indicado. Así, cuando un estudiante elija una respuesta incorrecta se mostrará el texto *Para cualquier respuesta incorrecta*. También se mostrará la retroalimentación general y la retroalimentación específica para esa opción, si las hubiéramos configurado y habilitado en el formulario de configuración del cuestionario.

El resto de las opciones de configuración solo tendrán efecto si la pregunta se incluye en un cuestionario que permita múltiples intentos de resolución. Más adelante veremos que un cuestionario se puede configurar para que solo se pueda contestar una vez o bien que se pueda contestar un número determinado de veces. Si permitimos varios intentos, podemos hacer que cada intento se construya sobre el anterior (modo adaptativo), de modo que en el segundo y siguientes intentos solo haya que contestar a las preguntas que se erraron en los anteriores.

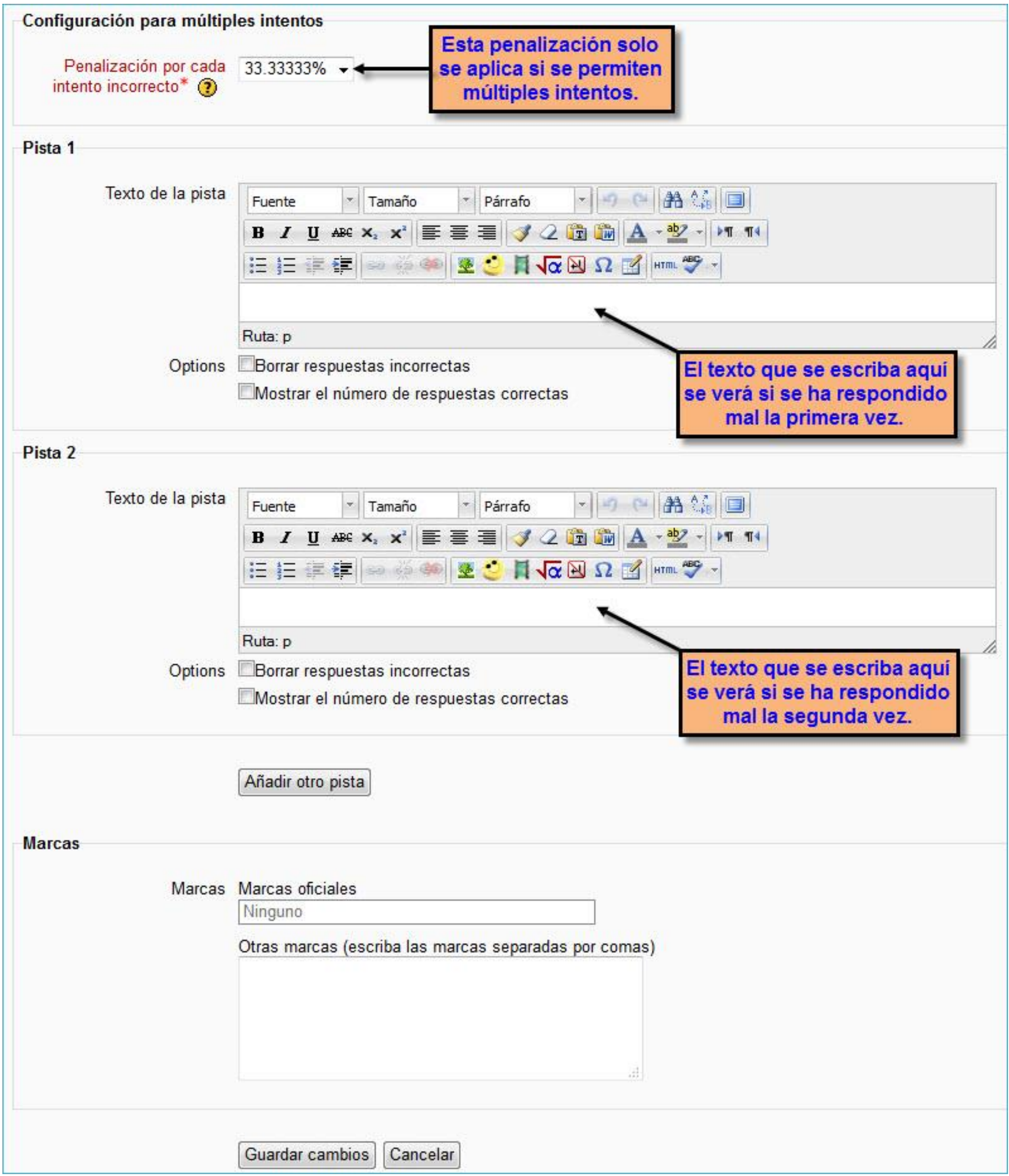


Figura 201: Configurando una pregunta de opción múltiple (IV).

14. En la lista desplegable **Penalización por cada intento incorrecto** hay que seleccionar el valor de penalización que queremos que se aplique por cada intento. La penalización es proporcional a la calificación total de la pregunta. Así, si la pregunta vale 3

puntos, y la penalización es de 33.33333%, el estudiante obtiene los 3 puntos si responde correctamente al primer intento, 2 si lo hace en un segundo intento, y 1 si lo hace en el tercero.

15. Ahora nos encontramos con dos secciones (pero pueden ser más) destinadas a configurar las pistas que se darán al estudiante si ha contestado de forma incorrecta en el primer intento (**Pista 1**), en el segundo (**Pista 2**), y así sucesivamente. En los cuadros de texto escribiremos los comentarios o ayuda que damos al estudiante después de errar la respuesta. Adicionalmente, en cada una los intentos se les puede mostrar qué respuesta ha acertado y cuántas ha acertado, marcando las casillas *Borrar respuestas incorrectas* y *Mostrar el número de respuestas correctas*, respectivamente.
16. La sección **Marcas** nos permite introducir de forma opcional marcas.
17. Para finalizar pulsaremos en el botón **Guardar cambios**. Veremos cómo la pregunta aparece listada en el banco de preguntas.

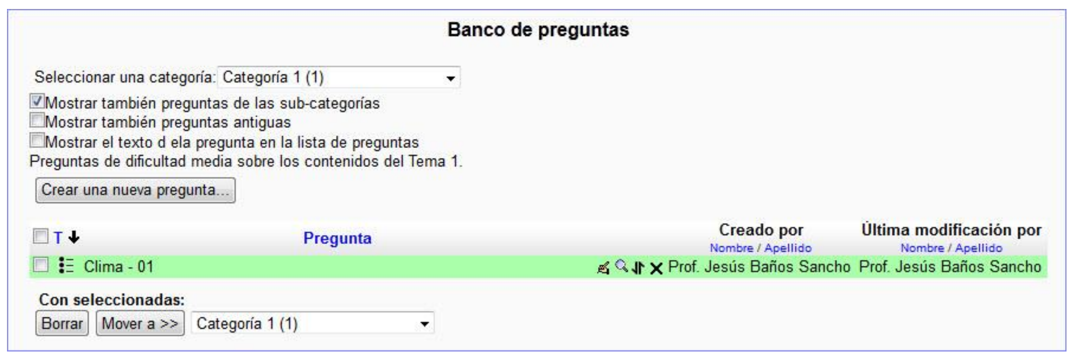


Figura 202: Pregunta configurada listada en el banco de preguntas.

Podemos obtener una vista previa de cómo se comportará la pregunta cuando la integremos en un cuestionario pulsando en el icono de *Vista previa*.



Figura 203: Vista previa de la pregunta de opción múltiple.

Bajo el epígrafe **Cambiar opciones** encontramos una serie de parámetros que también encontraremos en el formulario de configuración del cuestionario. Sirven para comprobar cómo se comportará la pregunta en distintas situaciones o diferentes tipos de cuestionarios. Pero debe quedar claro que la modificación de estos parámetros en ningún caso afectará a la configuración de la pregunta. Se trata solamente de ver cómo se comportará en diferentes escenarios de configuración global de cuestionario.

Estudiaremos todas estas opciones cuando veamos la creación de un cuestionario.

Las figuras siguientes ilustran diferentes intentos de respuesta a la pregunta que hemos configurado en diferentes escenarios:

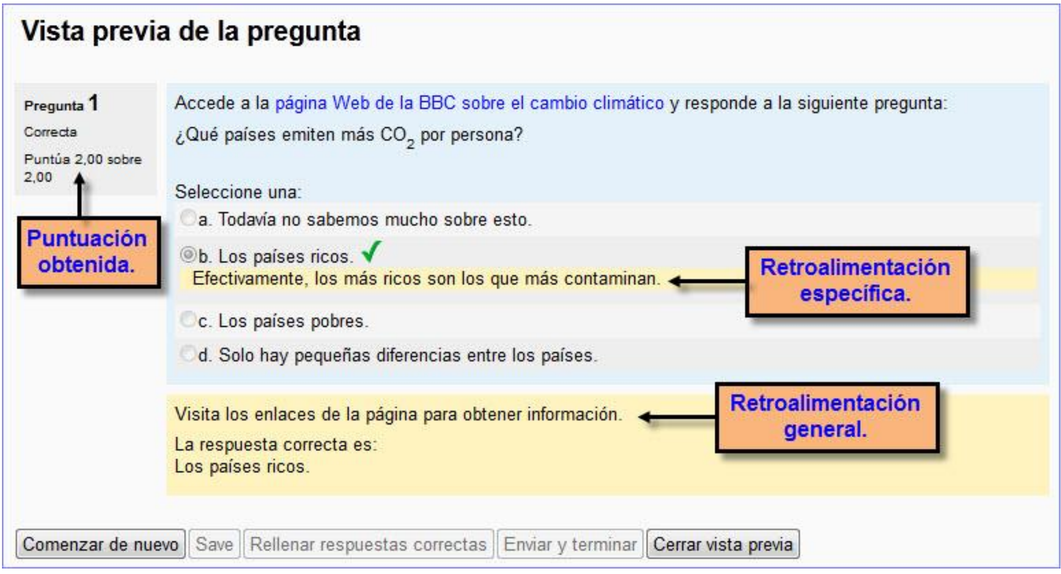


Figura 204: Comportamiento de la pregunta cuando se acierta la respuesta.

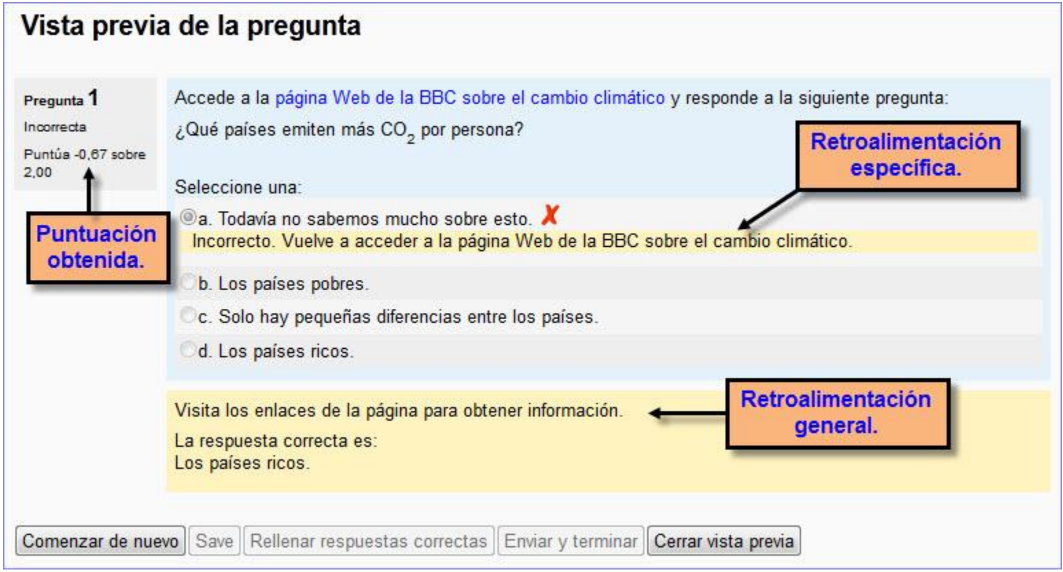


Figura 205: Comportamiento de la pregunta cuando se falla la respuesta.

La figura siguiente muestra una pregunta de opción múltiple del tipo multirrespuesta, es decir, hay varias respuestas correctas. Recordad que es importante que en este tipo de preguntas se penalicen las respuestas incorrectas para evitar que al marcar todas las opciones se obtenga la máxima puntuación de la pregunta.

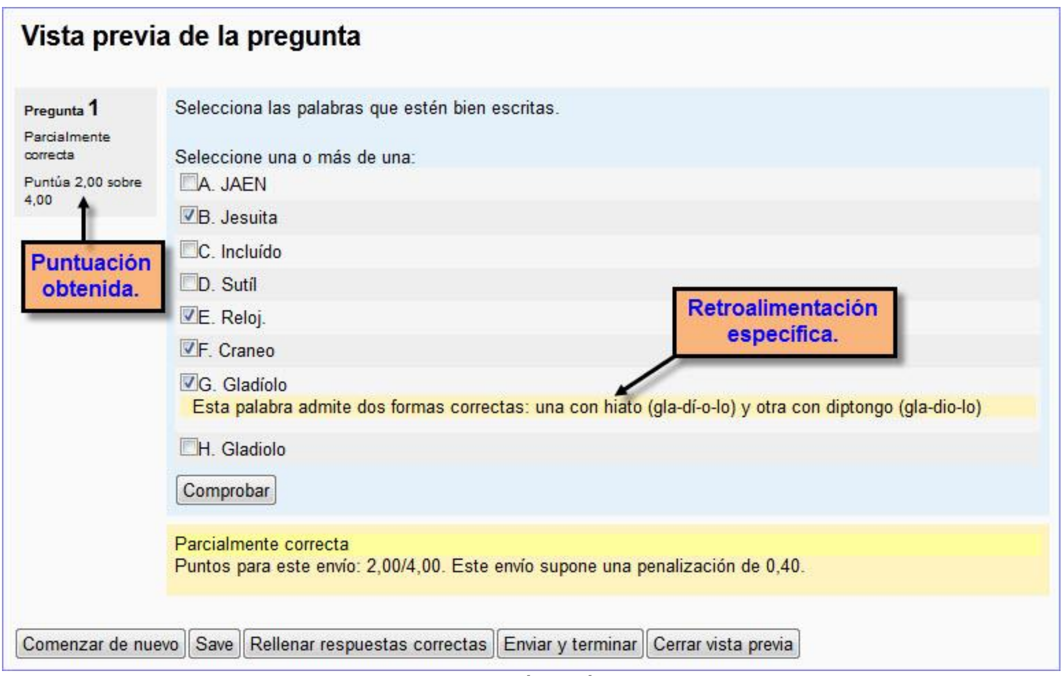


Figura 206: Ejemplo de pregunta de opción múltiple con varias respuestas correctas.

10.1.4.2. Verdadero/Falso.

Son preguntas con sólo dos opciones de respuesta mutuamente excluyentes. La respuesta correcta es calificada automáticamente con el 100% de la calificación. Ambas opciones pueden tener una retroalimentación o texto de refuerzo.

Su proceso de creación es similar al de las preguntas de tipo de opción múltiple. En la Figura 208 podemos ver su formulario de configuración.

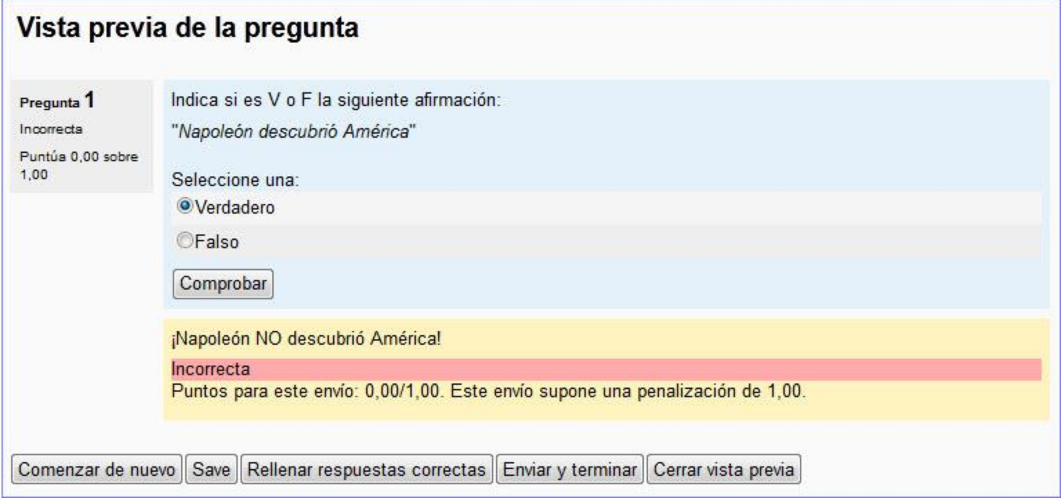


Figura 207: Ejemplo de pregunta de tipo Verdadero/Falso.

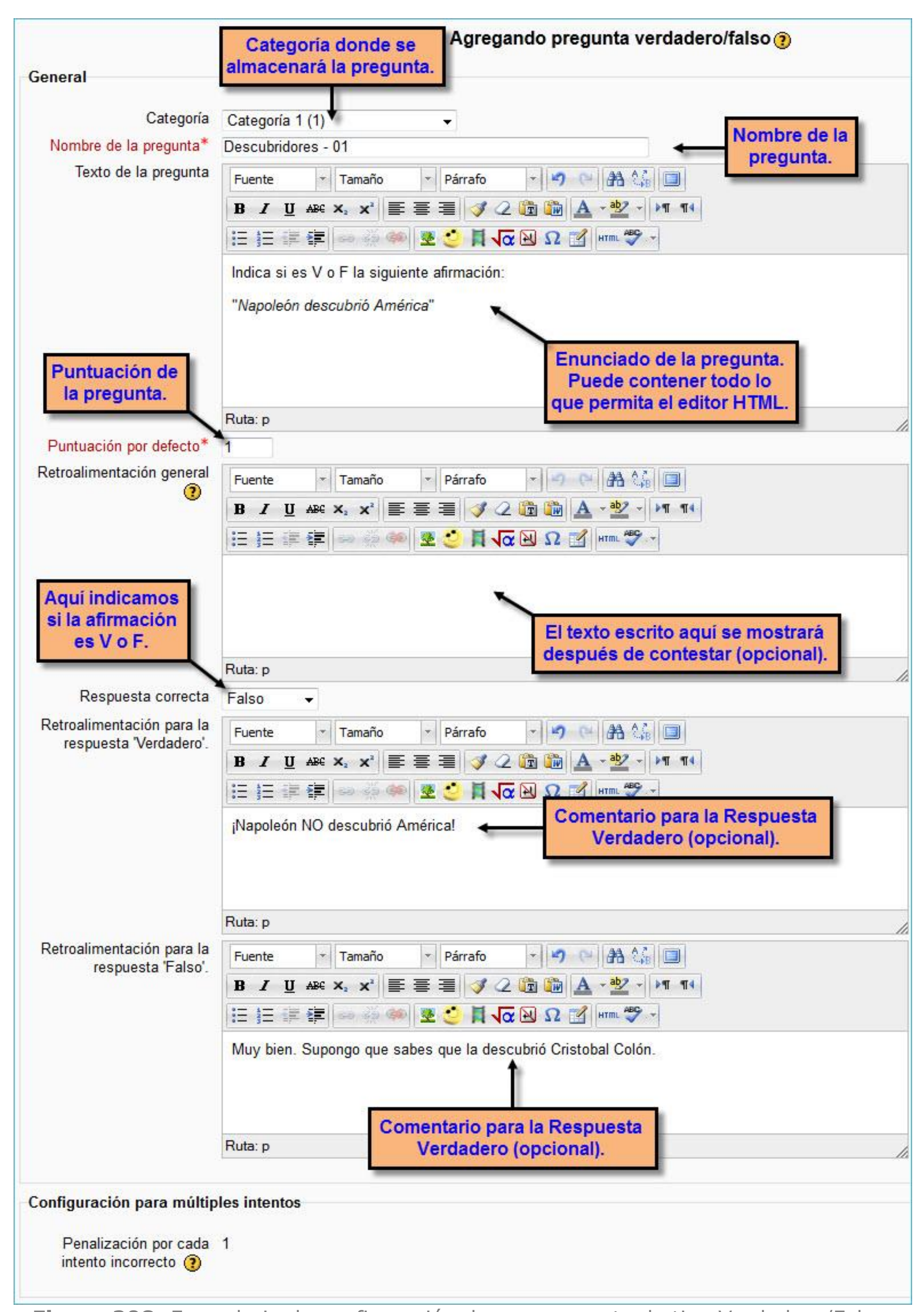


Figura 208: Formulario de configuración de una pregunta de tipo Verdadero/Falso.

10.1.4.3. Respuesta corta.

Las preguntas de respuesta corta requieren que el estudiante escriba una palabra o una frase corta a un enunciado propuesto. Este tipo de preguntas es un tanto “delicadas” de diseñar, ya que para que Moodle reconozca una solución como correcta el estudiante debe escribir exactamente lo que el profesor o profesora espera. Por esta razón, las res-



puestas deberían estar limitadas a palabras individuales o una frase muy precisa y concisa.

El proceso de evaluación de este tipo de preguntas es el siguiente: la respuesta del estudiante se compara con las respuestas introducidas por el profesor/a según el orden indicado en el formulario de configuración (Figura 210). Si existe alguna coincidencia se le otorga la calificación asociada a esa respuesta. Si lo que escribe el estudiante no coincide con ninguna de las respuestas la pregunta será calificada con cero puntos.

Puede haber varias respuestas correctas posibles así como respuestas "no del todo correctas" a las que se otorgará una puntuación menor. Incluso se puede especificar si la comparación entre la respuesta del estudiante y las almacenadas se realiza sin atender a mayúsculas y minúsculas o si la respuesta debe coincidir también en esto (por ejemplo, las respuestas "Valladolid" y "valladolid" podrían tener puntuaciones diferentes).

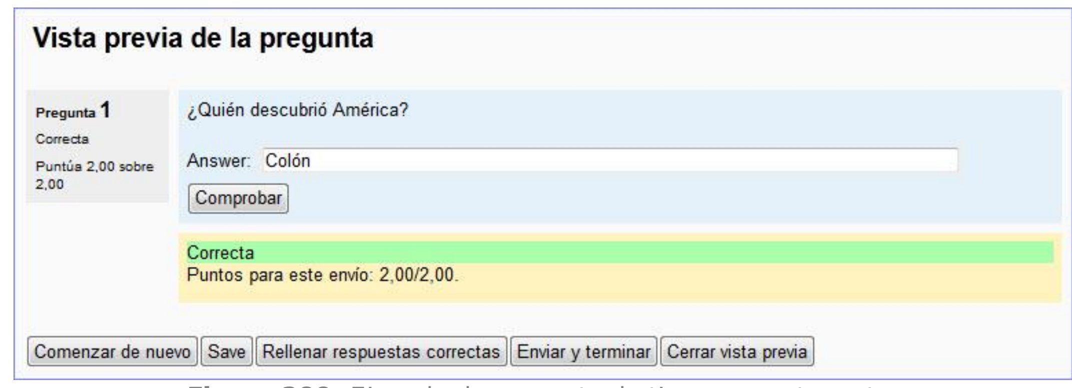


Figura 209: Ejemplo de pregunta de tipo respuesta corta.

Los textos de las respuestas pueden contener el carácter comodín "*" para sustituir series de caracteres. Por ejemplo, si especificamos "tele*ón", se aceptarán como válidas todas las palabras o frases que empiecen por "tele" y acaben con "ón" ("televisión", "telecomunicación", "telepatía y corazón"…). Si necesitamos escribir el símbolo "*" sin que sea usado como comodín, hay que poner delante una barra inclinada ("*").

Para crear una pregunta de respuesta corta hay que seguir los siguientes pasos:

1. Elegir la categoría a la que pertenecerá la pregunta.
2. Poner un nombre descriptivo a la pregunta.
3. Escribir el enunciado de la pregunta. Recuerda que al utilizar el editor HTML podemos formatear el texto como en cualquier procesador de textos y añadir elementos multimedia, tablas, etc.
4. Especificar cuántos puntos valdrá la pregunta.
5. Escribir, opcionalmente, una *Retroalimentación general* o mensaje mostrado al estudiante en el momento de revisar la pregunta o el cuestionario.
6. Seleccionar si se debe distinguir entre minúsculas y mayúsculas.
7. A continuación, para cada una de las secciones *Respuesta 1*, *Respuesta 2*, *Respuesta 3*, etc. completar las respuestas que consideremos apropiadas en el campo **Answer**.
8. Seleccionar una puntuación relativa al valor total de la pregunta en la lista desplegable **Calificación**.
9. Escribir opcionalmente una retroalimentación o *feedback*.
10. Si la pregunta va a tener más respuestas de las que Moodle muestra por defecto, haremos clic en el botón Espacios en blanco para 3 opciones más tantas veces como necesitemos.

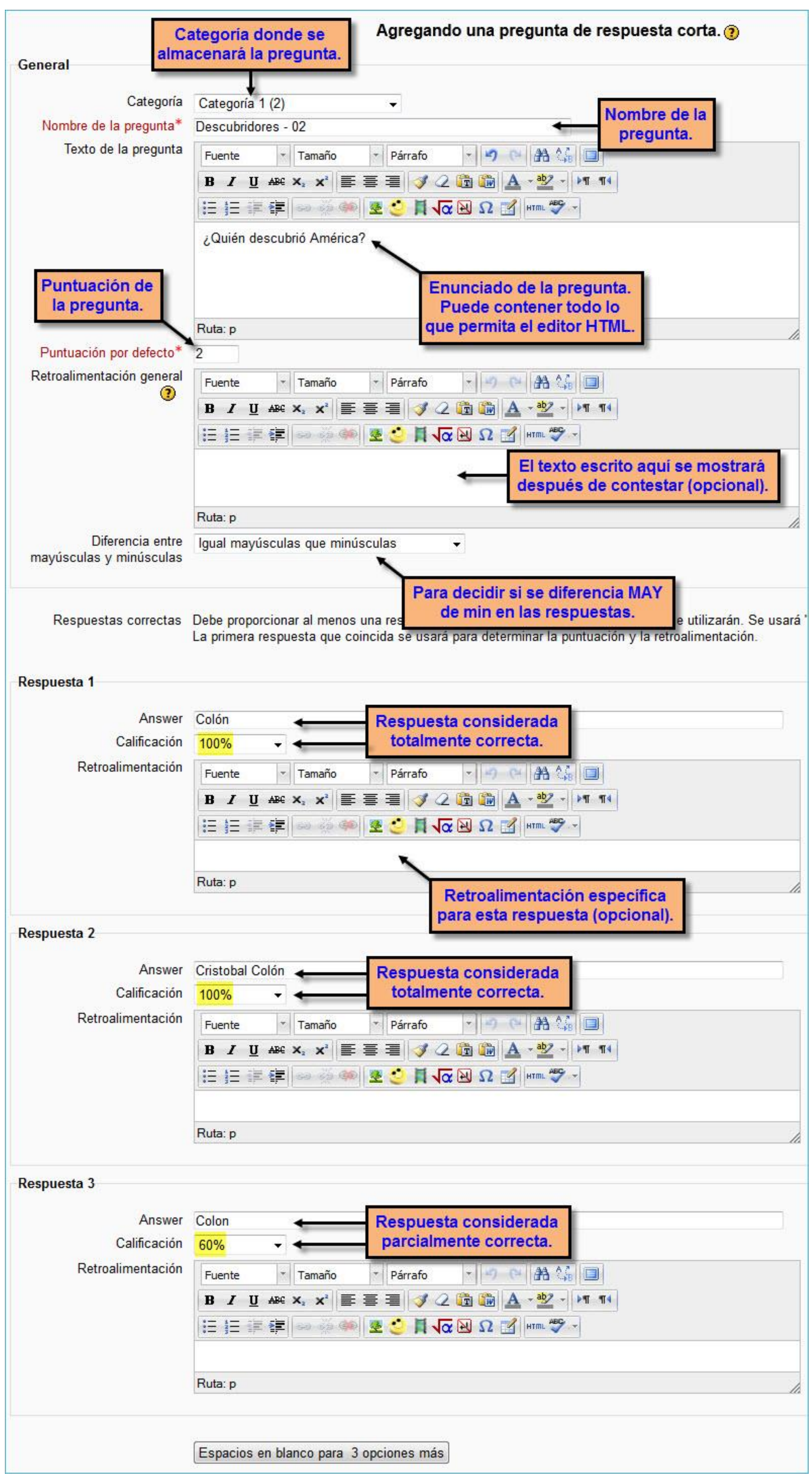


Figura 210: Formulario de configuración de una pregunta de tipo respuesta corta.

11. Las siguientes opciones de configuración (*Configuración para múltiples intentos*, *Pista 1*, *Pista 2*, etc.) solo tendrán efecto si la pregunta se incluye en un cuestionario que permita múltiples intentos de resolución y son idénticas a las que explicamos en las preguntas de tipo **Opción múltiple**.
12. Para finalizar pulsaremos en el botón **Guardar cambios**. Veremos cómo la pregunta aparece listada en el banco de preguntas.

Como ya hemos indicado, a la hora de diseñar este tipo de preguntas hay que tener en cuenta que Moodle no entiende el lenguaje natural y que lo único que hace es comparar las letras (código de cada letra) una a una en el orden indicado. Esto puede ser un problema a la hora de prever todas las posibles formas textuales correctas para la pregunta formulada. Dicho esto, insistimos en restringir su uso para preguntas que no admitan más que una posible respuesta y que ésta sea además de una sola palabra. Por ejemplo, en el ejemplo ilustrado anteriormente, si un alumno o alumna escribe como respuesta "Cristobal Colón" dejando dos espacios en blanco entre las palabras, el sistema considerará la respuesta como incorrecta.

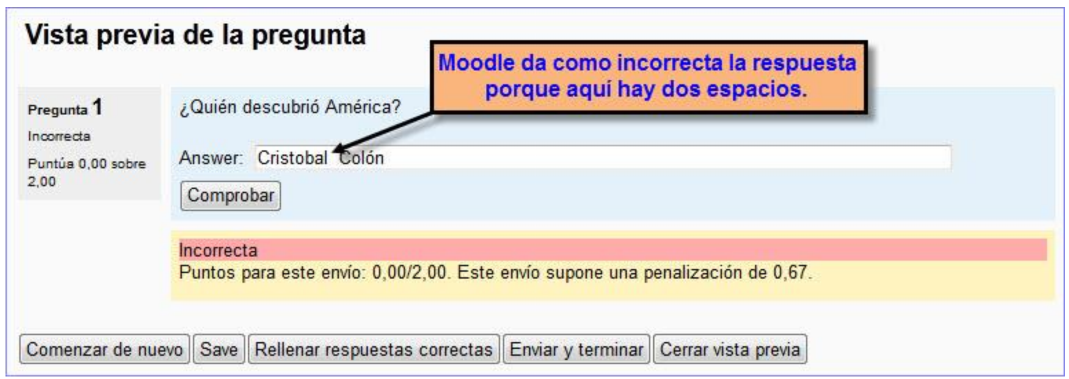


Figura 211: Problemas con las preguntas de tipo respuesta corta.

10.1.4.4. Numérica.

Las preguntas numéricas son un tipo de preguntas de respuesta corta en las que la respuesta debe ser un número al que se le puede permitir un cierto margen de error. Esto permite habilitar un rango continuo de posibles respuestas acertadas de tal forma que si la respuesta escrita por el estudiante se encuentra en el rango (correcta ± error), se dará por válida y se le otorgará el 100% de la calificación. El resto de los valores no puntuarán.

Para crear una pregunta numérica hay que seguir los siguientes pasos:

1. Elegir la categoría a la que pertenecerá la pregunta.
2. Poner un nombre descriptivo a la pregunta.
3. Escribir el enunciado de la pregunta, ecuación o lo que tenga que resolver el estudiante. Recuerda que el editor HTML nos permite introducir notación matemática.
4. Especificar cuántos puntos valdrá la pregunta.
5. Escribir, si queremos, una *Retroalimentación general* o mensaje mostrado al estudiante en el momento de revisar la pregunta o el cuestionario.
6. A continuación, para cada una de las secciones *Respuesta 1*, *Respuesta 2*, *Respuesta 3*, etc. escribir el valor exacto que se espera como respuesta en el campo **Answer**.
7. Seleccionar una puntuación relativa al valor total de la pregunta en la lista desplegable **Calificación**.
8. Introducir el error aceptado para esa respuesta, es decir, un rango por encima y por debajo de la respuesta correcta. En el ejemplo mostrado en la Figura 212, se admitirán como válidos todos los valores numéricos comprendidos entre 61.84 y 62.84.

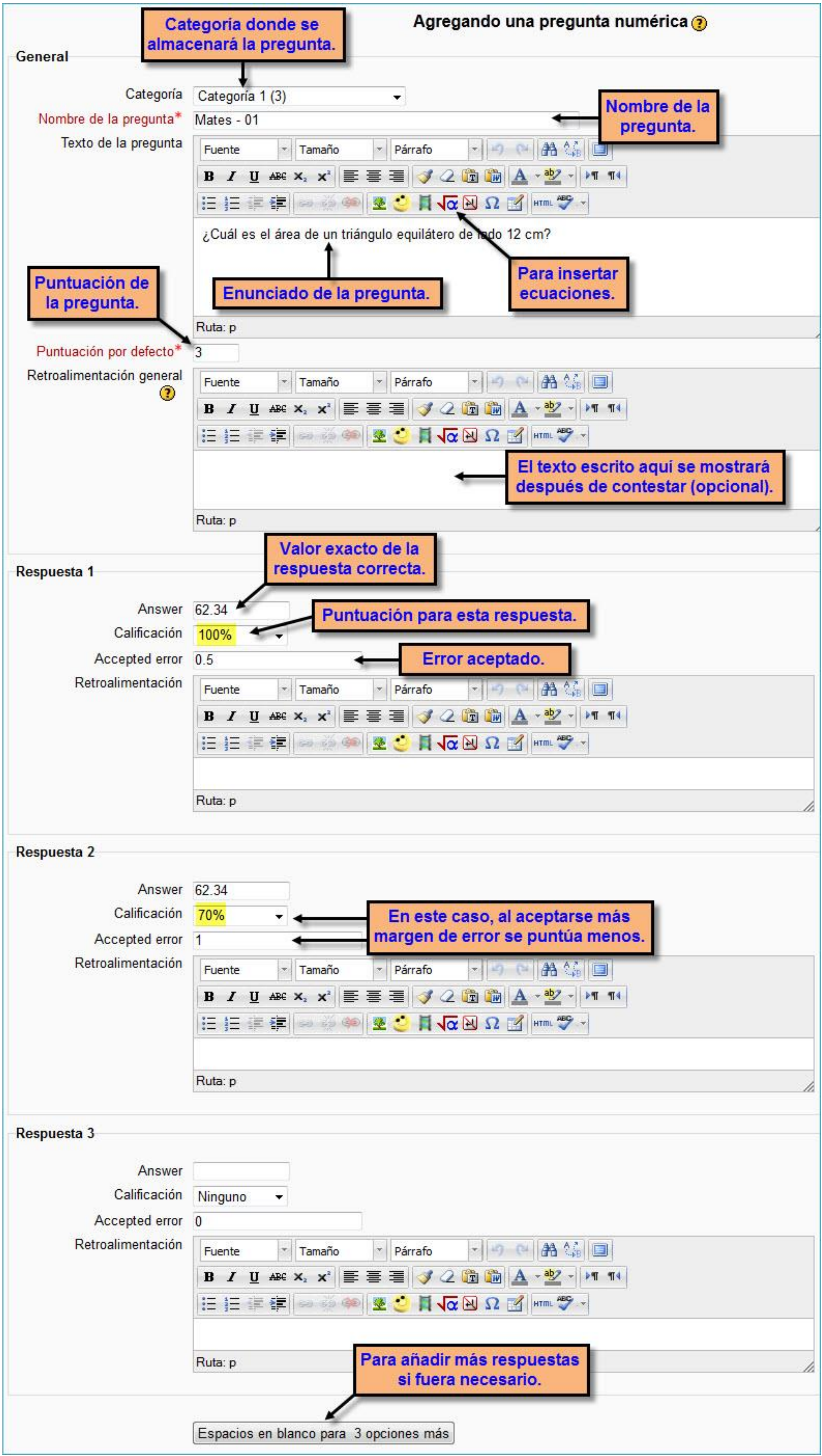
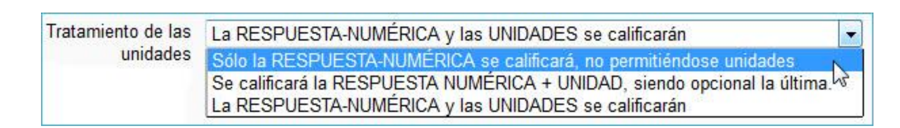
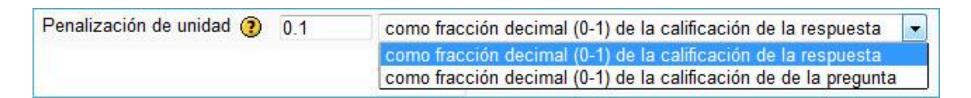


Figura 212: Formulario de configuración de una pregunta de tipo numérica (I).

9. Escribir opcionalmente una retroalimentación específica o *feedback*.
10. Como en el caso de las preguntas de respuesta corta, es posible introducir diferentes respuestas con distintas calificaciones. Si necesitamos más espacios de los que nos muestra Moodle por defecto, haremos clic en el botón **Espacios en blanco para 3 opciones más**.
11. También es posible determinar si la respuesta se escribirá solo con un número o con un número acompañado de la unidad correspondiente. La lista desplegable **Tratamiento de las unidades** nos permite este control y nos ofrece las siguientes opciones:



- Si seleccionamos *Sólo la respuesta numérica se calificará, no permitiéndose unidades*, la respuesta del estudiante únicamente consistirá en un número.
- La opción *Se calificará la respuesta numérica + unidad, siendo opcional la última* permite que el estudiante escriba una solución acompañada de su unidad. Sin embargo, se dará también como correcta aunque no venga acompañada de la unidad. En este caso, además hay que especificar los siguientes parámetros:
    - **Posición de la unidad**: Antes o después del número.
    - **Unidad 1**: Pondremos aquí la unidad esperada (m, W, s,…). Podemos añadir otras unidades esperadas pulsando el botón **Espacios en blanco para 2 unidades más**. Cuando añadimos más de una unidad debemos especificar el **Multiplicador**. El multiplicador es el factor por el que la respuesta numérica correcta se multiplica.
      La primera unidad ('Unidad 1') tiene un valor multiplicador predeterminado de 1. Así, por ejemplo, si la respuesta numérica correcta es 3500 m y se establece m (metro) como unidad en 'Unidad 1' que tiene 1 como multiplicador predeterminado, la respuesta correcta es 3500 m.
      Si agregamos la unidad km (kilómetro) con un multiplicador de 0.001, entonces 3,5 km será también la respuesta correcta.
      Ten en cuenta que el margen de error aceptado también se multiplica, por lo que un error permitido de 100 m se convertirá en un error de 0.1 km.
- La opción *La respuesta numérica y las unidades se calificarán* espera que el estudiante escriba el número más las unidades. En este caso, debemos fijar también la penalización que se aplicará si se deja sin definir la unidad.



12. Las últimas opciones de configuración (*Configuración para múltiples intentos*, *Pista 1*, *Pista 2*, etc.) solo tendrán efecto si la pregunta se incluye en un cuestionario que permita múltiples intentos de resolución y son idénticas a las que explicamos en las preguntas de tipo **Opción múltiple**.
13. Para finalizar pulsaremos en el botón **Guardar cambios** para ver cómo la pregunta aparece listada en el banco de preguntas.

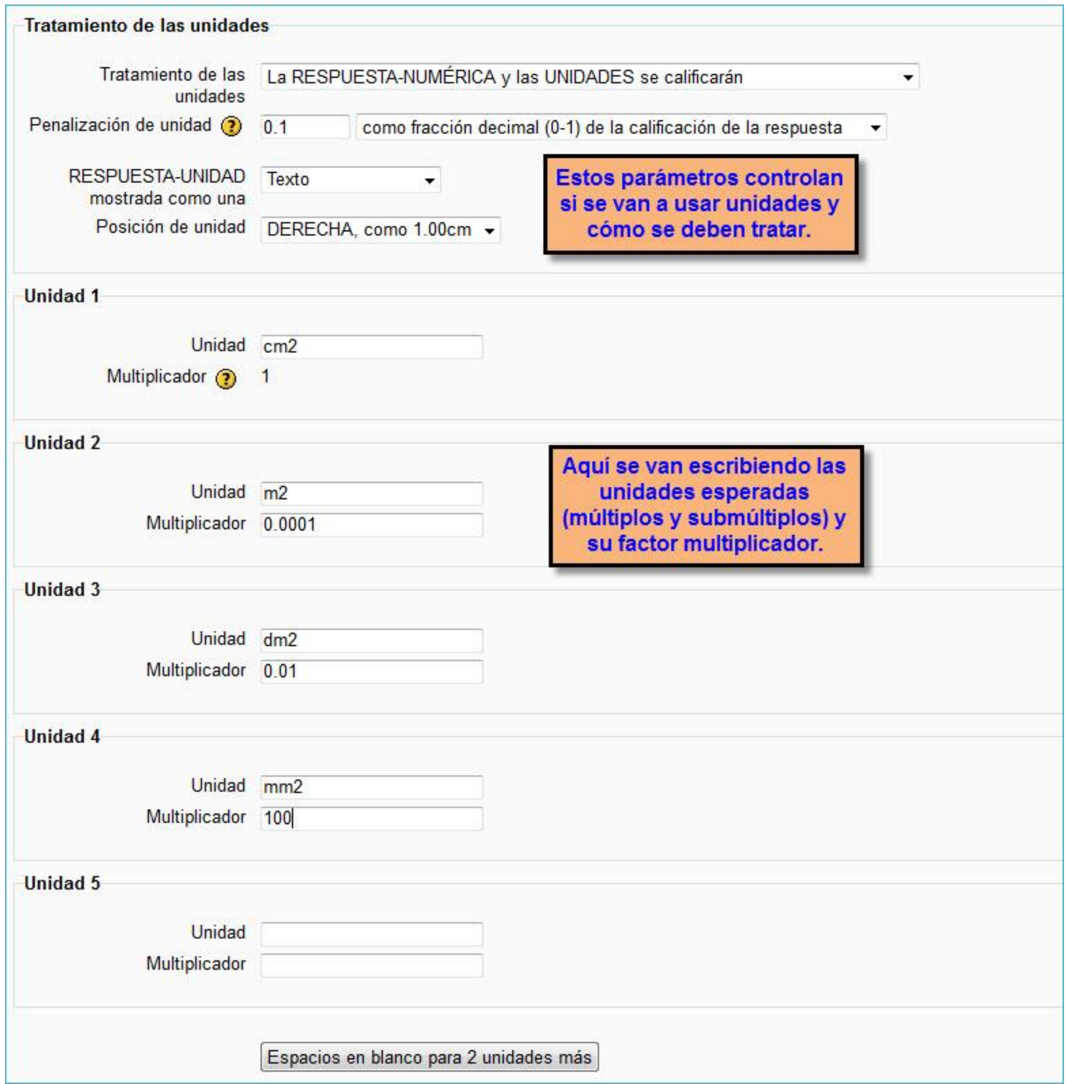


Figura 213: Formulario de configuración de una pregunta de tipo numérica (II).

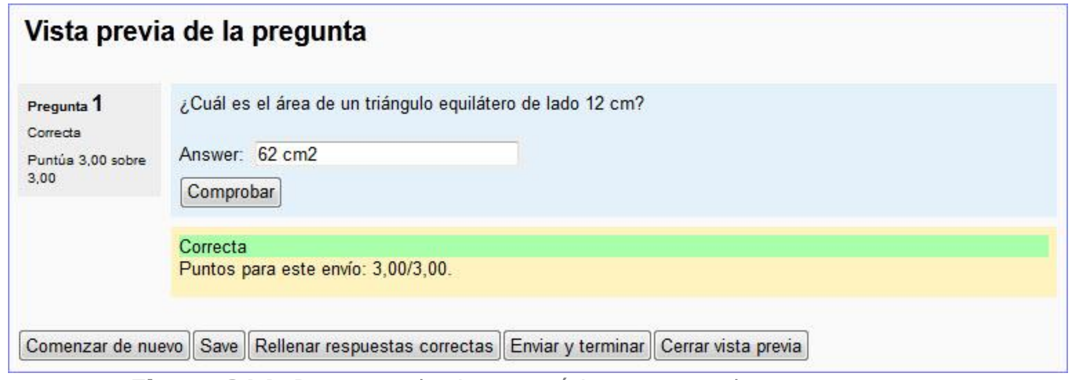


Figura 214: Pregunta de tipo numérica contestada correctamente.

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1
Parcialmente correcta
Puntúa 2,10 sobre 3,00

¿Cuál es el área de un triángulo equilátero de lado 12 cm?

Answer: 0,63 dm2

Comprobar

Parcialmente correcta
Puntos para este envío: 2,10/3,00. Este envío supone una penalización de 1,00.

Comenzar de nuevo | Save | Rellenar respuestas correctas | Enviar y terminar | Cerrar vista previa

Figura 215: Pregunta de tipo numérica con respuesta parcialmente correcta.

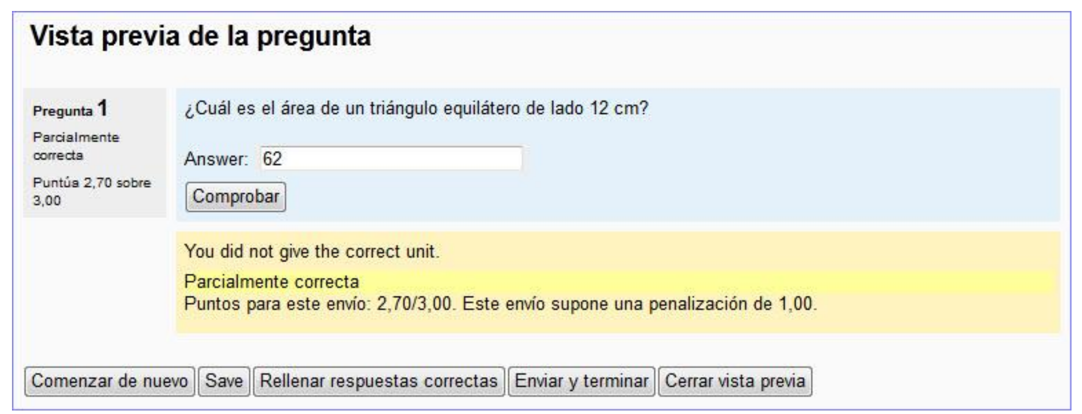


Figura 216: Pregunta de tipo numérica parcialmente correcta por ausencia de la unidad.

10.1.4.5. Emparejamiento.

Este tipo de preguntas plantean un enunciado y solicitan al estudiante que relacione los elementos de una lista "pregunta" con los de otra lista "respuesta". Los elementos de la primera lista se presentan como opciones fijas, mientras que los de la segunda aparecen en una lista desplegable. El objetivo es lograr que todos los elementos acaben correctamente relacionados.

La calificación de la pregunta es automática en función del número de parejas correctas que se formen. Si son todas, se otorga el 100% del valor de la pregunta; si es sólo la mitad de las posibles, el 50% y así, según la combinatoria.

Se deben introducir al menos tres conceptos para que las posibilidades de acertar al azar no sean demasiado elevadas. También se puede introducir respuestas con preguntas en blanco, de este modo el número de opciones en la lista desplegable será mayor que el de los conceptos (preguntas), con lo que se minimiza que el alumno utilice la estrategia de descarte.

Estas preguntas valoran principalmente el reconocimiento, pero pueden utilizarse para sondear la comprensión mediante asociaciones no tan obvias.

Para crear una pregunta de emparejamiento hay que seguir los siguientes pasos:

1. Elegir la categoría a la que pertenecerá la pregunta.
2. Poner un nombre descriptivo a la pregunta.
3. Escribir el enunciado de la pregunta. Si se utiliza el editor HTML podemos formatear el texto como en cualquier procesador de textos y añadir elementos multimedia.
4. Especificar cuántos puntos valdrá la pregunta.

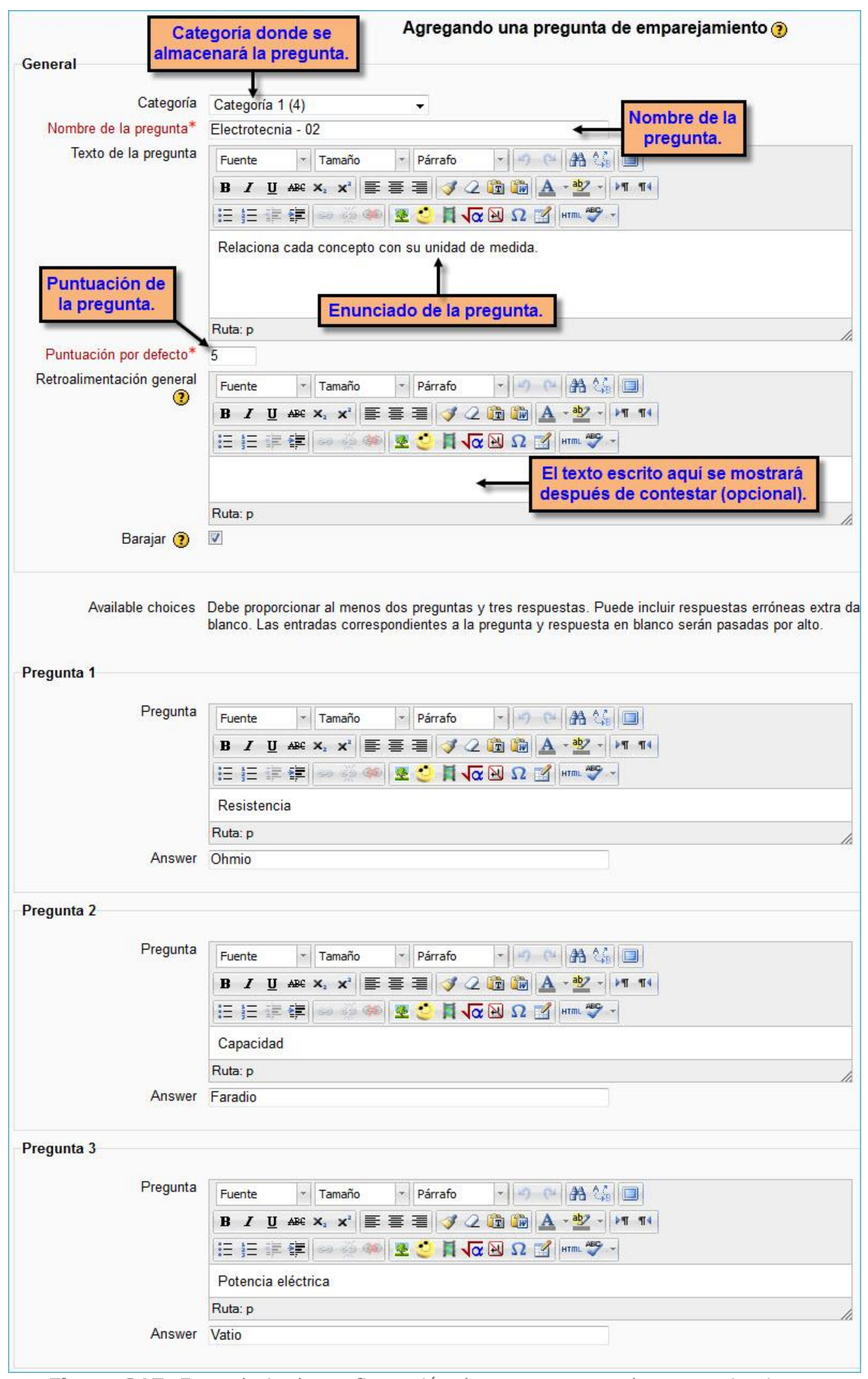


Figura 217: Formulario de configuración de una pregunta de emparejamiento.

5. Escribir, si queremos, una *Retroalimentación general* o mensaje mostrado al estudiante en el momento de revisar la pregunta o el cuestionario.

6. Activar o no la casilla **Barajar**. Si la marcamos, el orden de las sub-preguntas será al azar cada vez que el estudiante intente contestar el cuestionario que contiene esta pregunta, siempre que hayamos permitido esto es los ajustes del cuestionario.
7. A continuación, en cada una de las secciones *Pregunta 1*, *Pregunta 2*, *Pregunta 3*, etc., debemos indicar a Moodle cuál es el emparejamiento correcto de los conceptos. En cada sección indicaremos una pareja. Es recomendable escribir el elemento con más texto en la lista "pregunta" ya que, en caso contrario, la lista desplegable quedaría poco legible para los estudiantes.
8. Si la pregunta va a tener más parejas de las que Moodle muestra por defecto, haremos clic en el botón **Espacios en blanco para e opciones más** tantas veces como necesitemos.
9. Las últimas secciones del formulario *Retroalimentación combinada*, *Configuración para múltiples intentos*, *Pista 1*, *Pista 2*, etc. y *Marcas*, son idénticas a las que explicamos en las preguntas de tipo **Opción múltiple**.
10. Para finalizar pulsaremos en el botón **Guardar cambios**. La pregunta aparecerá listada en el banco de preguntas.

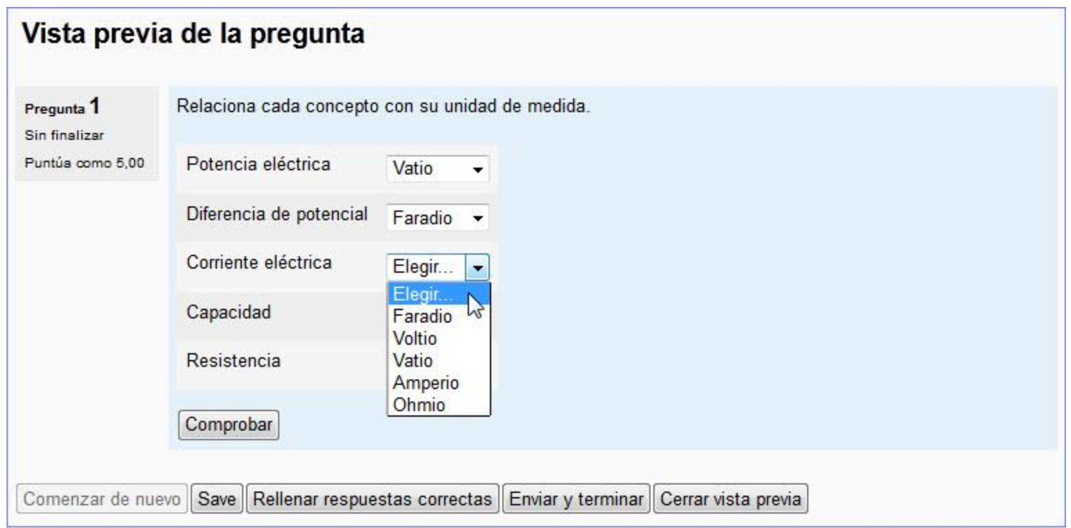


Figura 218: Ejemplo de pregunta de emparejamiento (I).

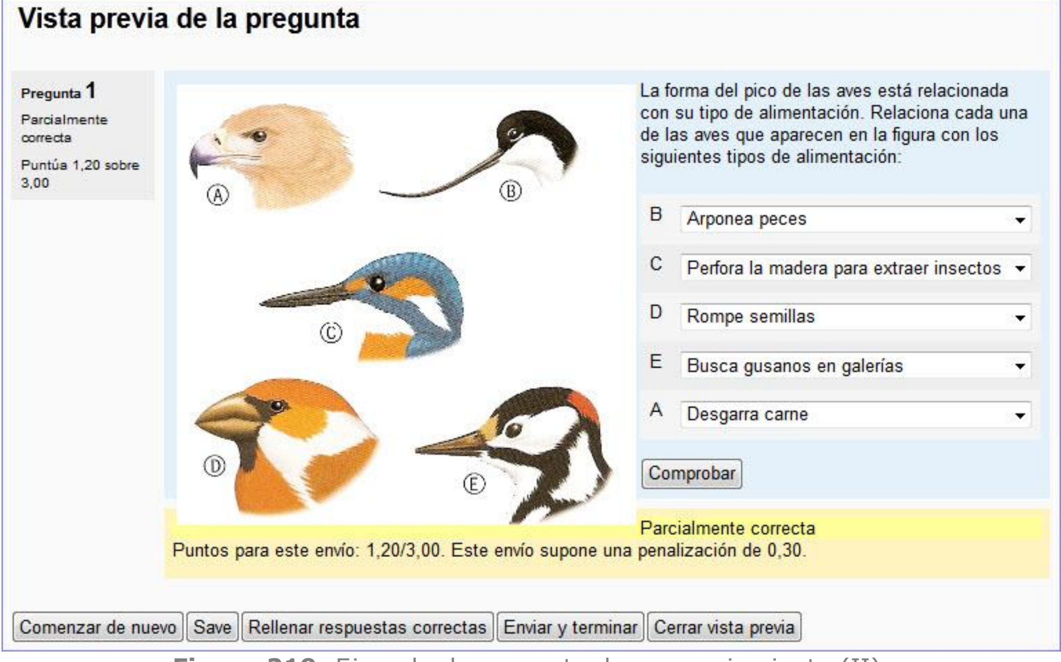


Figura 219: Ejemplo de pregunta de emparejamiento (II).



10.1.4.6. Calculadas.

Las preguntas calculadas son una generalización de las preguntas de tipo numérico. El estudiante debe dar respuesta numérica a una pregunta que incluye una expresión matemática con variables. Estas variables toman valores aleatorios de un conjunto de valores concretos generado por el profesor o profesora. Por ejemplo, si quisiéramos generar un gran número de problemas de sumas y restas, podríamos crear una expresión con tres variables (*a, b y c*) de forma que, para cada intento de resolución del cuestionario, Moodle genere valores "aleatorios" para cada una de las variables.

Tanto en la pregunta como en la respuesta se pueden referenciar a las variables utilizando una notación algebraica: *{a}*, *{b}*, *{c}*… Estos símbolos serán reemplazados por los valores "aleatorios" cuando la pregunta se presente a los estudiantes (en cada intento del cuestionario). Así el cálculo será siempre el mismo, pero el valor numérico correcto cambiará cada vez. La respuesta correcta se especificará por una fórmula, no por un valor fijo.

Junto con las variables, se pueden utilizar los operadores básicos **+**, **-**, *****, **/** y **%** para el módulo del operador. También es posible utilizar algunas funciones matemáticas de PHP. Entre ellas hay 24 funciones de un solo argumento: **abs**, **acos**, **acosh**, **asin**, **asinh**, **atan**, **atanh**, **ceil**, **cos**, **cosh**, **deg2rad**, **exp**, **expm1**, **floor**, **log**, **log10**, **log1p**, **rad2deg**, **round**, **sin**, **sinh**, **sqrt**, **tan**, **tanh** y dos funciones de dos argumentos **atan2**, **pow** y las funciones **min** y **max** que pueden tener dos o más argumentos.

También es posible usar la función **pi** que no toma ningún argumento pero no hay que olvidar utilizar los paréntesis: el uso correcto es **pi()**. De forma similar el resto de funciones deben tener su/s argumento/s entre paréntesis. Un posible uso es por ejemplo *sin({a}) + cos({b}) * 2*. No debería haber ningún problema en anidar funciones dentro de otras como *cos(deg2rad({a} + 90))*, etc.

Al igual que para las preguntas numéricas es posible permitir un margen dentro del cual todas las respuestas son aceptadas como correctas. Esta tolerancia o error puede ser de tres tipos: *Relativa*, *Nominal* y *Geométrica*. Si establecemos como respuesta correcta 200 y especificamos una tolerancia de 0.5 entonces los diferentes tipos de tolerancia funcionan como sigue:

- **Relativa**: El error admitido se calcula multiplicando el valor correcto por la tolerancia (error = 200*0.5 = 100). De esta forma, el intervalo admitido es el valor correcto ± error (200 ± 100), es decir, la respuesta se considerará correcta si está comprendida entre 100 y 300. Esta forma de especificar la tolerancia es la más adecuada cuando la magnitud en cuestión varía mucho entre extremos muy diferentes.

- **Nominal**: Simplemente se especifica el intervalo valor correcto ± tolerancia (200 ± 0.5), es decir, la respuesta será correcta si se encuentra entre 199.5 y 200.5. Este tipo de tolerancia puede ser útil si las diferencias entre diferentes respuestas correctas son pequeñas.

- **Geométrica**: El límite superior del intervalo de tolerancia es calculado como valor correcto * (1 + tolerancia) y es el mismo que para la tolerancia relativa. El límite inferior es calculado como valor correcto / (1 + tolerancia). Según esto, la respuesta correcta debe estar entre 200*(1+0.5) y 200/(1+0.5), es decir, entre 133.33 y 300. Esta opción es aplicable a magnitudes que no admiten valores negativos.

Para crear una pregunta del tipo calculadas, deben seguirse los siguientes pasos:

1. Elegir la categoría a la que pertenecerá la pregunta.
2. Poner un nombre descriptivo a la pregunta.
3. Escribir el enunciado de la pregunta reemplazando los valores por variables entre llaves, según la notación mencionada anteriormente.
4. Especificar cuántos puntos valdrá la pregunta.
5. Escribir, si queremos, una *Retroalimentación general* o mensaje mostrado al estudiante en el momento de revisar la pregunta o el cuestionario.
6. Añadir la fórmula para la respuesta correcta, asegurándonos de usar las mismas variables que en el enunciado para que Moodle puede realizar las sustituciones.
7. Indicar el porcentaje de puntuación para esa respuesta. Como en las preguntas numéricas, pueden incluirse varias respuestas con diferentes puntuaciones (lo normal es que sea del 100%, si se trata de la respuesta correcta).
8. Determinar la tolerancia al error aceptada en la respuesta.

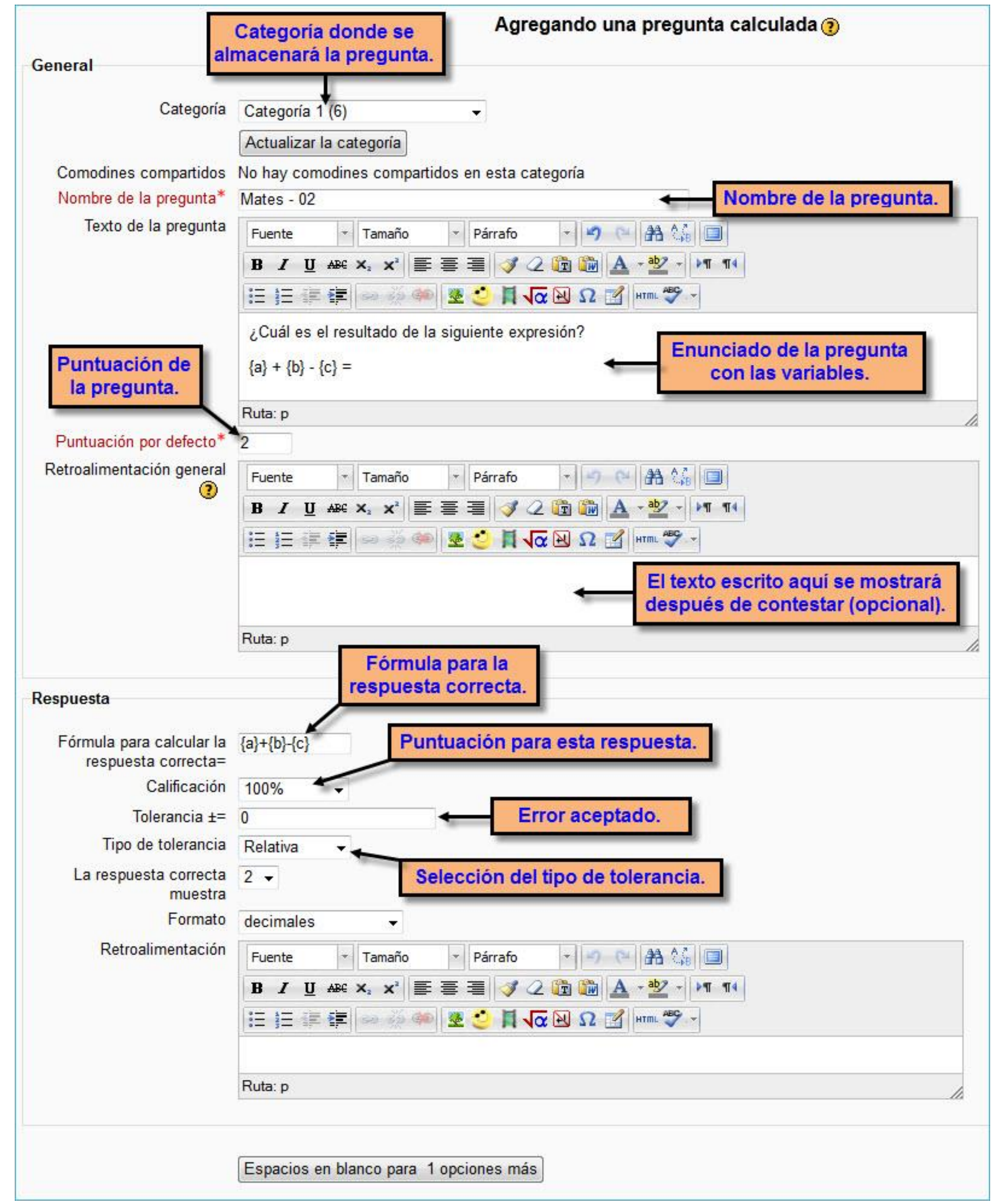


Figura 220: Formulario de configuración de una pregunta calculada.

9. Seleccionar el tipo de tolerancia más adecuado en función de las magnitudes a manejar.
10. Especificar el número de decimales o de cifras significativas que debe tener la respuesta correcta cuando se presente en la revisión o los informes. Por ejemplo, si fijamos 3 cifras significativas, entonces la respuesta correcta 12.345 se debería presentar como 12.3; 4567 se debería presentar como 4570; 12 se debería presentar como 12.0, etc.
11. Opcionalmente, escribir la correspondiente retroalimentación o *feedback.*
12. Si necesitamos agregar más respuestas, haremos clic en el botón **Espacio en blanco para una opción más** tantas veces como necesitemos.
13. Como en las preguntas numéricas, también es posible determinar si la respuesta se escribirá solo con un número o con un número acompañado de la unidad correspondiente. Las secciones *Tratamiento de las unidades* y *Unidad 1*, *Unidad 2*, etc. contienen los parámetros que permiten este control.
14. Las últimas opciones de configuración (*Configuración para múltiples intentos*, *Pista 1*, *Pista 2*, etc.) solo tendrán efecto si la pregunta se incluye en un cuestionario que permita múltiples intentos de resolución y son idénticas a las que explicamos en las preguntas de tipo **Opción múltiple**.
15. Para finalizar pulsaremos en el botón **Guardar cambios** para pasar a la página donde definiremos las propiedades de cada una de las variables utilizadas en la pregunta. Seleccionaremos si se desean tomar los valores de las variables de un conjunto propio u otro público a todas las categorías. Una vez elegidas las opciones, pulsaremos en el botón **Siguiente página** para acceder a la pantalla de edición de las variables.

Figura 221: Propiedades de las variables usadas en la pregunta calculada.

16. La pantalla *Editar el conjunto de datos* (Figura 222) se utiliza para generar el conjunto de valores y guardar los cambios. Para cada una de las variables especificaremos su rango de variación, el número de decimales con que se expresará y el tipo de distribución. En el centro de la página se mostrará el resultado de la expresión para los valores tomados por las variables en cada momento.
17. Después de cambiar los rangos de valores, el número de decimales, o el tipo de distribución conviene que actualicemos los valores tomados por las variables pulsando el botón [Actualice los parámetros del grupo de datos].
18. Para generar otro conjunto de valores para todas las variables pulsaremos en el botón [Get new 'Item to Add' now].
19. Cuando queramos guardar un conjunto de valores (*a*, *b*, *c*) en la lista de valores que se utilizará para sustituir las variables, haremos clic en el botón **Agregar**. Si queremos guardar más de un conjunto de valores de "un tirón", seleccionamos previamente ese número de la lista desplegable que hay a la derecha del botón **Agregar** y lue-

go pulsamos ese botón. De esta forma se irán añadiendo ítems a la lista (Figura 223). Después de guardar al menos 1 conjunto de valores se mostrará un botón que nos permitirá borrarlos.

20. Para finalizar la introducción de ítems, pulsaremos en el botón **Guardar cambios**.

Editar el conjunto de datos de os comodines

Comodines compartidos No hay comodines compartidos en esta categoría
Actualice los parámetros del grupo de datos

Item para agregar
Valor generado para la variable a
Comodín a} -7.21
Rango de valores -10 - 10
Rango de valores para la variable a
Decimales 2
Nº decimales
Distribución Uniforme
Tipo de distribución
Comodín b} 5.47
Rango de valores -10 - 10
Decimales 2
Distribución Uniforme
Comodín c} -7.19
Rango de valores -10 - 10
Decimales 2
Distribución Uniforme
Muestra parámetros Tolerancia, Tipo de tolerancia...

Parámetros de tolerancia en las respuestas
Resultado para los valores actuales de las variables.
Mostrar Avanzadas
{a}+{b}-{c} (-7.21)+5.47-(-7.19) = 5.45
Respuesta correcta: 5.45 dentro de los límites del valor verdadero {a}+{b}-{c}
Min: 5.4499999999999 --- Max: 5.4500000000001

Agregar
Siguiente 'Item a agregar' reuse previous value if available
forceregeneration of only non-shared wildcards
forceregeneration of all wildcards
Opciones de generación de valores para las variables.
Generar otro conjunto de valores para las variables.
Get new 'Item to Add' now
Agregar ítem Agregar 1 nueva(s) serie(s) de valores para el comodín
Agregar este nº de conjunto de valores a la lista.
Debe añadir al menos un conjunto de datos para poder guardar esta pregunta.

Mostrar 1 serie(s) de valores para el comodín

Figura 222: Generación de los valores para las variables.

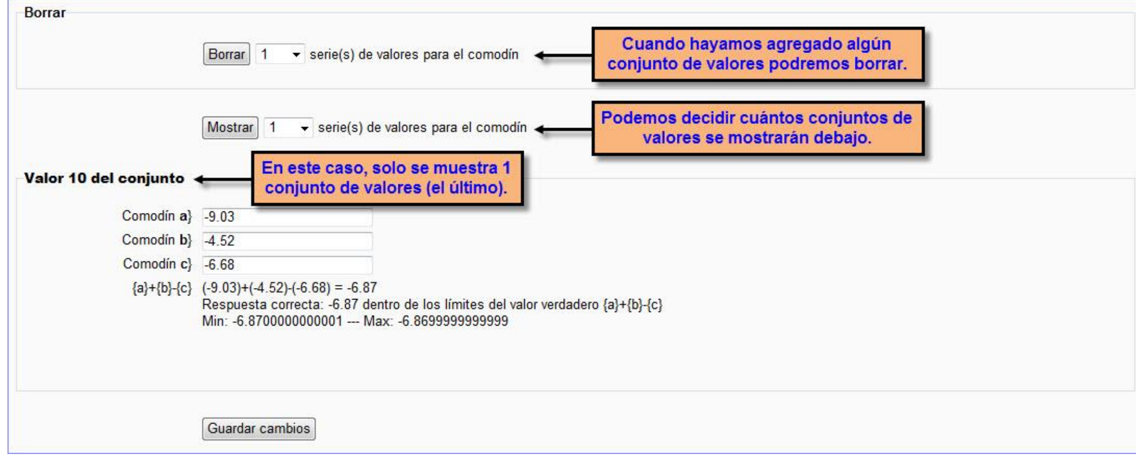


Figura 223: Conjunto de valores añadidos a la lista para ser utilizados.



Las siguientes figuras, muestran dos ejemplos de preguntas calculadas. El primero se corresponde con el aspecto que tendría la pregunta desarrollada a lo largo de esta explicación. Cada vez que se ejecute el cuestionario o la pregunta las variables tomarán valores del conjunto guardado en la lista.



Figura 224: Ejemplo de pregunta calculada (I).

En el segundo ejemplo, se ha utilizado la función **pi()** y una variable para realizar los cálculos. El valor del radio se toma de una lista de valores.

General
Categoría: Categoría 1 (6)
Actualizar la categoría
Comodines compartidos: No hay comodines compartidos en esta categoría
Nombre de la pregunta*: Mates - 04
Texto de la pregunta: ¿Cuál es el área de un círculo de radio {a} cm?
Ruta: p
Puntuación por defecto*: 3
Retroalimentación general
Ruta: p

Respuesta
Fórmula para calcular la respuesta correcta=: pi()*{a}*{a}
Calificación: 100%
Tolerancia ±=: 0.01
Tipo de tolerancia: Relativa
La respuesta correcta muestra: 2
Formato: decimales

Vista previa de la pregunta
Pregunta 1
Sin finalizar
Puntúa como 3,00
¿Cuál es el área de un círculo de radio 50 cm?
Answer:
Comprobar
Comenzar de nuevo | Save | Rellenar respuestas correctas | Enviar y terminar | Cerrar vista previa

Figura 225: Ejemplo de pregunta calculada (II).

10.1.4.7. Calculada opción múltiple.

Las preguntas calculadas de opción múltiple son similares a las preguntas de opción múltiple, en cuyos elementos a elegir pueden incluirse resultados obtenidos al aplicar una fórmula a valores numéricos seleccionados aleatoriamente de un grupo de valores cuando se formula la pregunta.

Como se aprecia en la figura siguiente, el formulario de configuración de una pregunta de este tipo es similar al de las preguntas de opción múltiple.

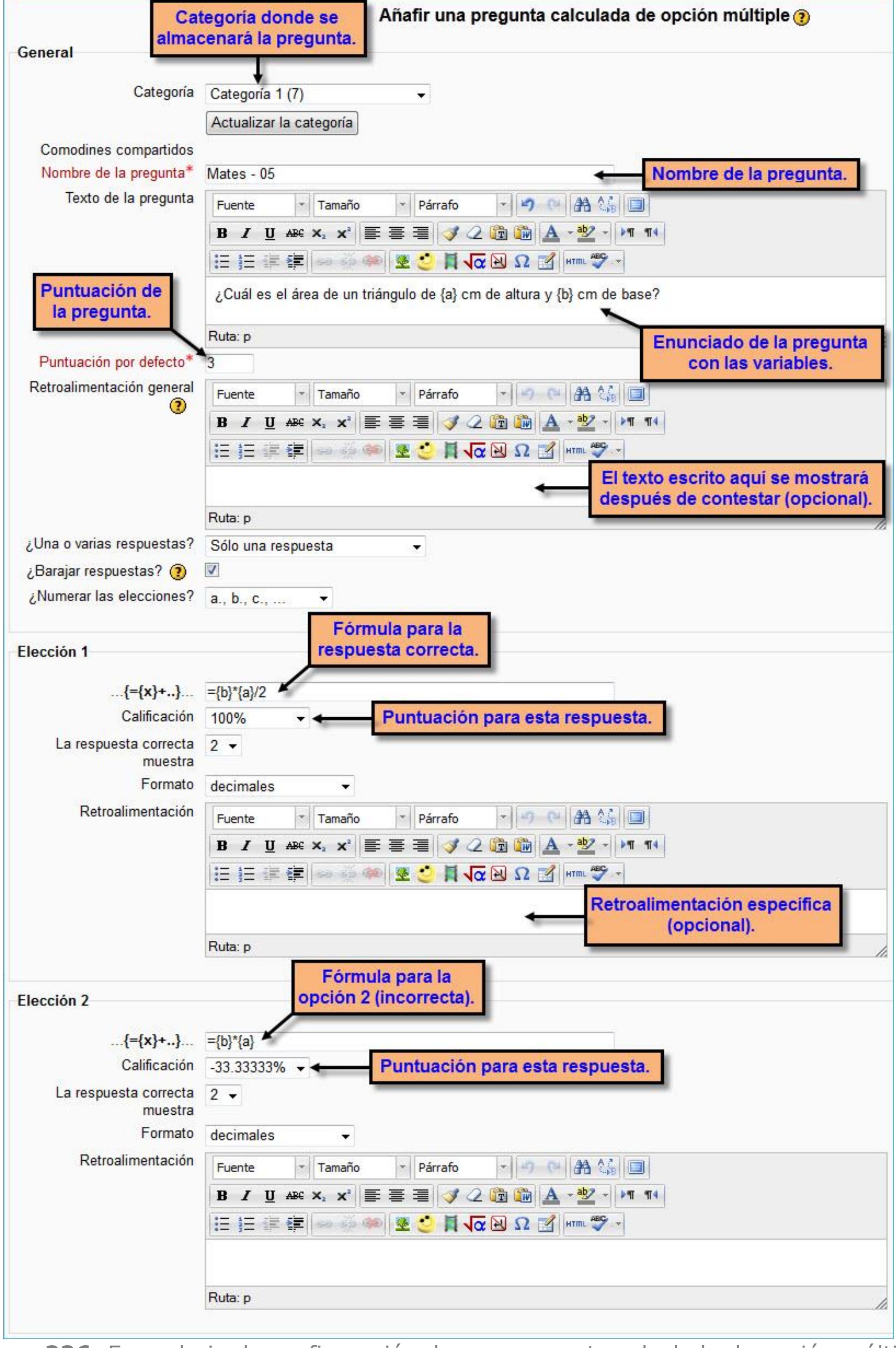


Figura 226: Formulario de configuración de una pregunta calculada de opción múltiple.

La diferencia fundamental está en que tanto en el enunciado de la pregunta como en las diferentes respuestas, podemos incluir fórmulas con variables, de forma análoga a como lo hacemos en las preguntas calculadas.

Después de cumplimentar este formulario hay que hacer clic en el botón **Guardar cambios** para pasar a la página donde definiremos las propiedades de cada una de las variables utilizadas en la pregunta. Una vez elegidas las opciones, pulsaremos en el botón **Siguiente página** para acceder a la pantalla de edición de las variables. Todo de ello, de forma idéntica a como se explicó para las preguntas calculadas.

La figura siguiente muestra cómo se presentan estas preguntas al alumnado. Es importante resaltar que cada vez que se intente resolver el cuestionario que contenga esta pregunta, se presentarán conjuntos de valores diferentes.

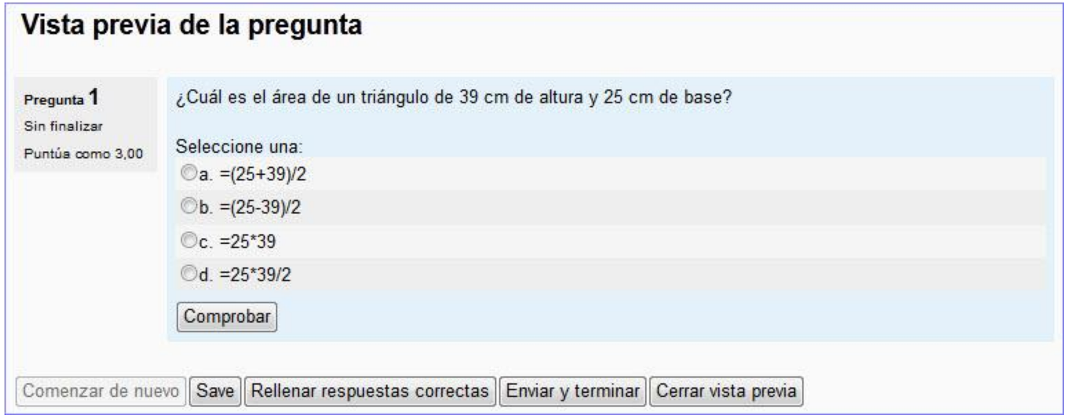


Figura 227: Ejemplo de pregunta calculada de opción múltiple.

10.1.4.8. Calculada simple.

Las preguntas calculadas simples permiten crear preguntas numéricas utilizando comodines o variables que son sustituidos por valores concretos cuando se realiza el cuestionario. Las preguntas calculadas simples ofrecen las opciones más utilizadas en las preguntas calculadas con una interfaz de creación más sencilla.

Como se aprecia en la figura (Figura 228), el formulario de configuración de una pregunta de este tipo es similar al de las preguntas numéricas, con la diferencia de que tanto en el enunciado de la pregunta como en las diferentes respuestas, podemos incluir fórmulas con variables, de forma análoga a como lo hacemos en las preguntas calculadas.

Después de cumplimentar la parte superior de este formulario hay que hacer clic en el botón Encuentre los comodines {x..} presentes en las fórmulas de la respuesta correcta para que Moodle nos permita definir los parámetros de cada una de las variables utilizadas en la pregunta de forma muy parecida a como se explicó para las preguntas calculadas.

Una vez elegidas las opciones, pulsaremos en el botón **Guardar cambios** para que la pregunta quede listada en el banco de preguntas.

La figura (Figura 229) muestra cómo se presentan estas preguntas al alumnado. Es importante resaltar que cada vez que se intente resolver el cuestionario que contenga esta pregunta, se presentarán conjuntos de valores diferentes.

Añadiendo una pregunta Calculada Simple

Categoría donde se almacenará la pregunta.

General

Categoría: Categoría 1 (9)

Nombre de la pregunta*: Mates - 07

Nombre de la pregunta.

Texto de la pregunta: Calcula la energía que consume una lámpara al cabo de {h} h si está conectada a una tensión de 230 V y circula una corriente de {i} A. Nota: la unidad práctica de energía es el kWh.

Ruta: p

Puntuación de la pregunta.

Enunciado de la pregunta con las variables.

Puntuación por defecto*: 3

Retroalimentación general

El texto escrito aquí se mostrará después de contestar (opcional).

Ruta: p

Fórmula para la respuesta correcta.

Respuesta

Fórmula para calcular la respuesta correcta=: 230*{i}*{h}/1000

Calificación: 100%

Puntuación para esta respuesta.

Tolerancia ±=: 0.01

Tipo de tolerancia: Relativa

La respuesta correcta muestra: 2

Formato: decimales

Retroalimentación

Retroalimentación específica (opcional).

Ruta: p

Espacios en blanco para 1 opciones más

Figura 228: Formulario de configuración de una pregunta calculada simple.

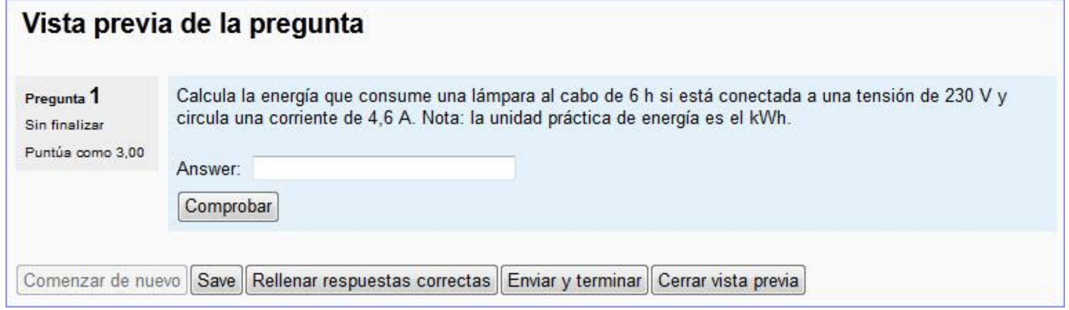


Figura 229: Ejemplo de pregunta calculada simple.

10.1.4.9. Respuestas anidadas (Cloze).

Se trata de un tipo flexible de pregunta que permite incrustar en un texto preguntas de opción múltiple, de respuesta corta y numéricas. La creación de este tipo de preguntas no se puede hacer desde una interfaz gráfica por lo que sólo pueden crearse introduciendo texto que contiene códigos especiales que Moodle interpretará para situar un "hueco" similar al que se muestra para las preguntas de respuesta corta y numéricas



donde el estudiante deberá escribir una respuesta, o una lista desplegable con una lista de opciones para que el alumno o alumna elija una de ellas.

Para crear una pregunta de **respuestas anidadas** hay que seguir los siguientes pasos:

1. Elegir la categoría a la que pertenecerá la pregunta.
2. Poner un nombre descriptivo a la pregunta.
3. Escribir el enunciado de la pregunta de la siguiente manera: el texto del enunciado se escribe normalmente y, cuando llegamos al lugar donde debe colocarse un hueco para que el estudiante lo complete o una lista desplegable, se lo haremos saber a Moodle con un código rodeado por llaves. Este código puede mostrar tres elementos diferentes:
    - Una lista desplegable para que el estudiante seleccione una de las posibilidades de la lista (equivalente a una pregunta de opción múltiple).
    - Un cuadro de texto vacío donde el estudiante deberá escribir una respuesta, normalmente de texto (equivalente a una pregunta de respuesta corta).
    - Un cuadro de texto vacío para que el estudiante escriba una respuesta numérica que nos permita dar como válidas varias respuestas siempre y cuando estén dentro de unos márgenes definidos por el docente (equivalente a una pregunta numérica).

    Si utilizamos el editor HTML podemos formatear el texto como en cualquier procesador de textos.
4. Escribir, si queremos, una *Retroalimentación general* o mensaje mostrado al estudiante en el momento de revisar la pregunta o el cuestionario.
5. Opcionalmente, podemos pulsar el botón **Decodificar y verificar el texto de la pregunta** para comprobar si la sintaxis que hemos utilizado es correcta.
6. Cumplimentar las últimas secciones del formulario *Configuración para múltiples intentos*, *Pista 1*, *Pista 2*, etc. y *Marcas*, de la manera que ya hemos explicado para otros tipos de preguntas (por ejemplo, para las de opción múltiple).
7. Para finalizar pulsaremos en el botón **Guardar cambios**. La pregunta aparecerá listada en el banco de preguntas.

Vamos a ver varios ejemplos:

- **Ejemplo 1**: *Selección de una respuesta de una lista desplegable*. En el lugar donde queramos que aparezca la lista desplegable insertaremos el código encerrado entre llaves. Dicho código consta de tres campos separados por dos puntos (**:**). El primer campo indica cuántos puntos valdrá la pregunta. El segundo contiene la palabra **MULTICHOICE** (escrita en mayúsculas). Y el tercero enumera las opciones que debe mostrar la lista desplegable. Cada una de estas opciones debe ir precedida del carácter **˜**. La respuesta correcta tiene, además de la tilde, un signo igual (**=**). Si una respuesta es parcialmente correcta, podemos asignarle un porcentaje de la calificación de la pregunta de la siguiente manera: ***˜%50%respuesta***.

    La Figura 230, muestra la sintaxis de la pregunta y la Figura 231, cómo se visualiza en el cuestionario.

    Moodle también admite la sintaxis **MULTICHOICE_V** y **MULTICHOICE_H**. La primera sirve para que las opciones se muestren como botones de radio en una columna vertical, mientras que la segunda muestra los botones de radio en una columna horizontal.

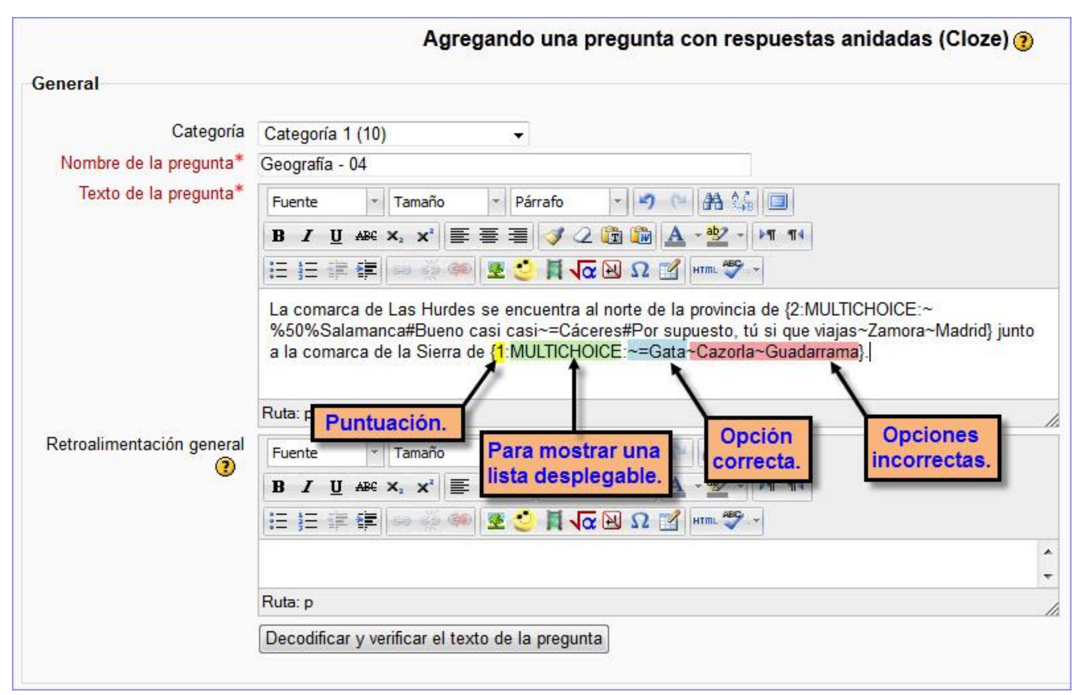


Figura 230: Configuración de una pregunta de tipo *Cloze* (I).

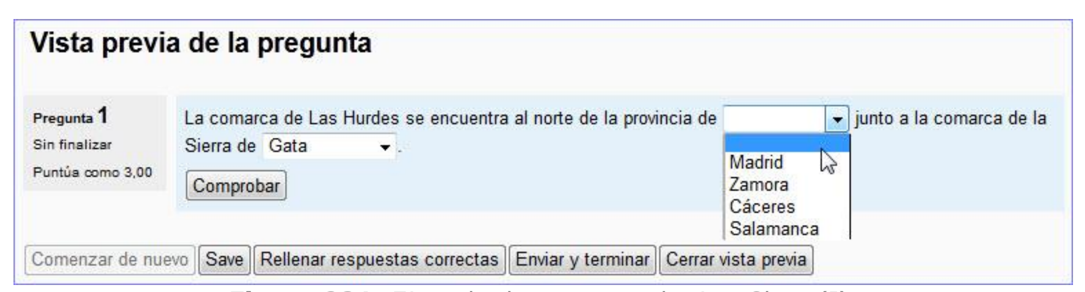


Figura 231: Ejemplo de pregunta de tipo *Cloze* (I).

- **Ejemplo 2**: *Rellenar cuadros vacíos con texto*. En el lugar donde queramos que aparezca el hueco o cuadro vacío insertaremos el código encerrado entre llaves. Como en el ejemplo anterior, el código consta de tres campos separados por dos puntos (**:**). El primer campo indica cuántos puntos valdrá la pregunta. El segundo contiene la palabra **SHORTANSWER** (escrita en mayúsculas). Y el tercero, precedido por el signo igual (**=**), contiene la respuesta correcta. Podemos especificar varias respuestas correctas separadas por la tilde seguida por el signo igual, es decir, ***˜=respuesta***.

  La Figura 232, muestra la sintaxis de la pregunta y la Figura 233, cómo se visualiza en el cuestionario.

  En el ejemplo ilustrado, Moodle dará por correctas las soluciones esperadas tanto si el usuario las escribe en mayúsculas como en minúsculas. Si quisiéramos diferenciar ambos formatos, es decir, que la respuesta sea sensible a mayúsculas, debemos utilizar la sintaxis **SHORTANSWER_C**.

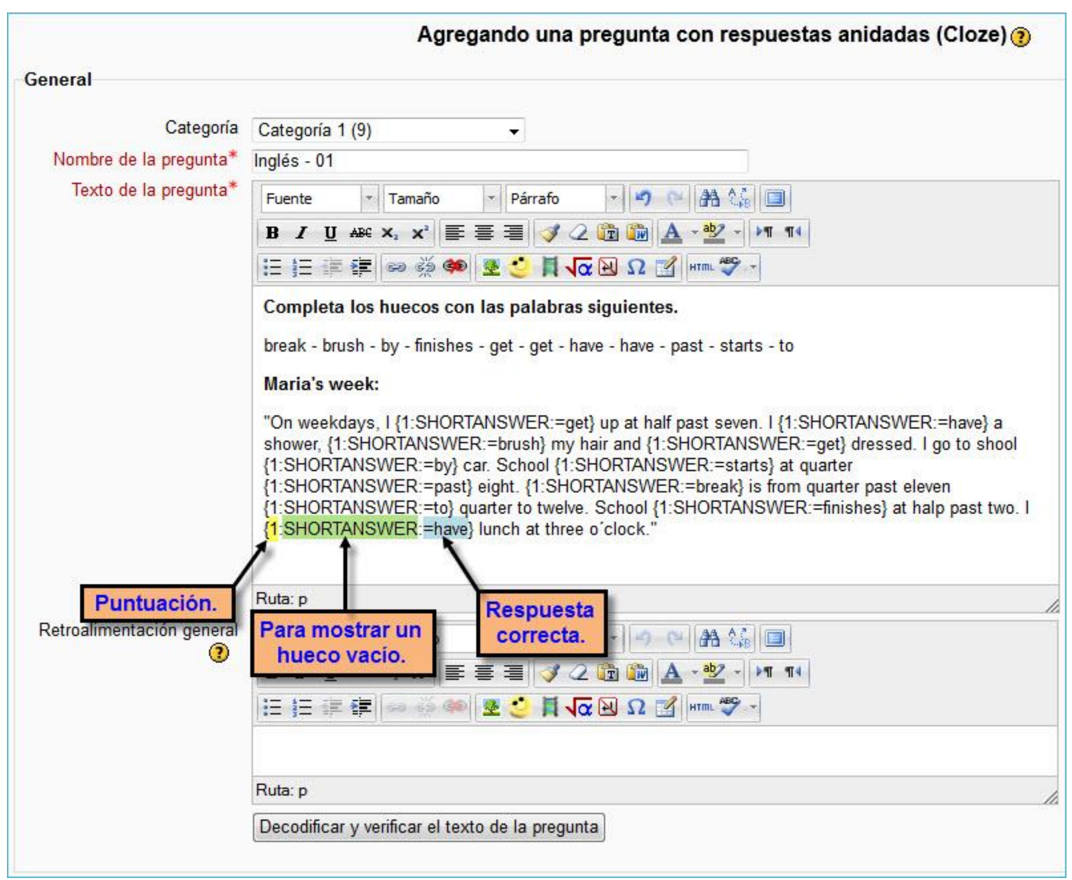


Figura 232: Configuración de una pregunta de tipo *Cloze* (II).

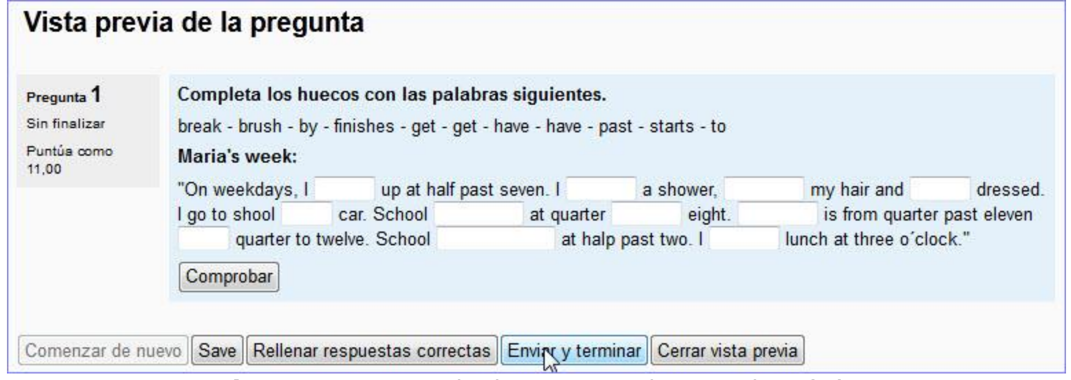


Figura 233: Ejemplo de pregunta de tipo *Cloze* (II).

- **Ejemplo 3**: *Rellenar cuadros vacíos con respuestas numéricas indicando margen de tolerancia*. En el lugar donde queramos que aparezca el hueco o cuadro vacío insertaremos el código encerrado entre llaves. Como en los ejemplos anteriores, el código consta de varios campos separados por dos puntos (**:**). El primer campo indica cuántos puntos valdrá la pregunta. El segundo contiene la palabra **NUMERICAL** (escrita en mayúsculas). El tercero, precedido por el signo igual (**=**), contiene la respuesta numérica correcta. El último campo es opcional y nos permite indicar un margen de tolerancia. Por ejemplo, si queremos especificar un margen de tolerancia de ±0.04, debemos escribir dicho valor en el último campo (sin el símbolo **±**). Podemos especificar varias respuestas correctas separadas por la tilde seguida por el signo igual, es decir, ***˜=respuesta***.

  La Figura 234, muestra la sintaxis y la Figura 235, cómo se visualiza en el cuestionario.

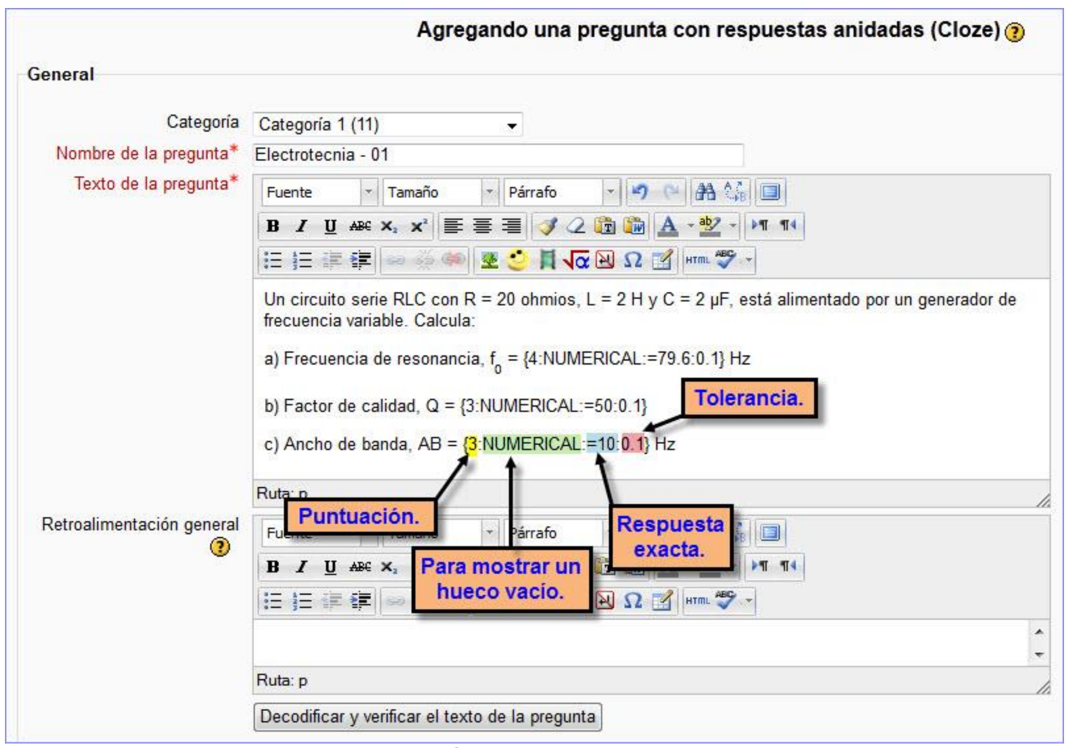


Figura 234: Configuración de una pregunta de tipo *Cloze* (III).

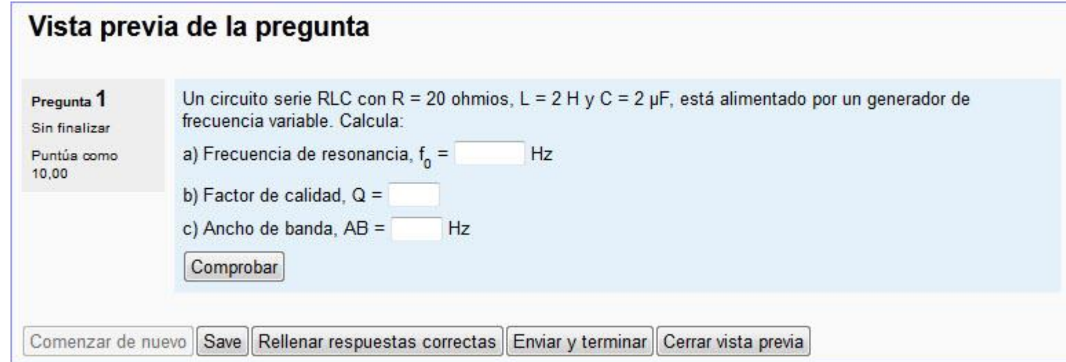


Figura 235: Ejemplo de pregunta de tipo *Cloze* (III).

Para todos los tipos de preguntas Cloze, tenemos la posibilidad de poner comentarios a cada una de las respuestas. Para ello, sólo hay que poner el símbolo de la almohadilla (**#**) tras cada una de las respuestas que deseemos y escribir a continuación el comentario o retroalimentación específica. Las figuras siguientes ilustran esto. Fíjate además que se ha incluido una opción parcialmente correcta:

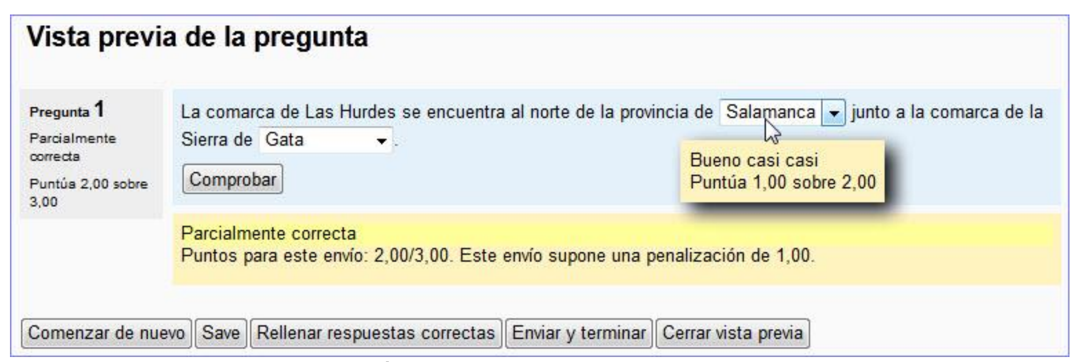


Figura 236: Inclusión de comentarios en preguntas de tipo Cloze.

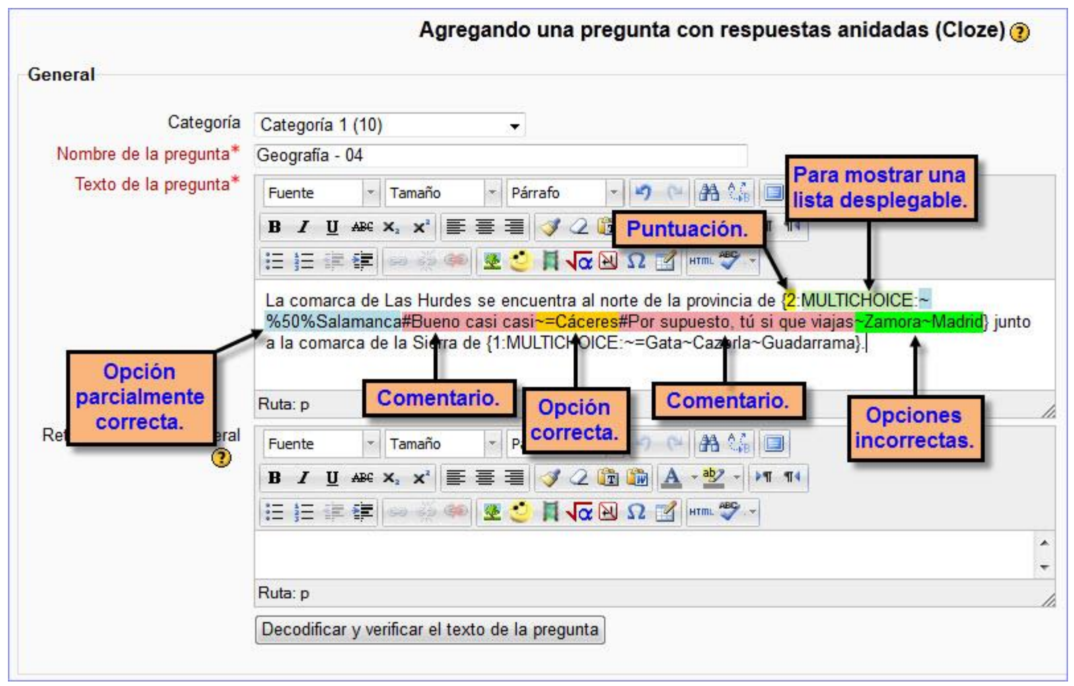


Figura 237: Ejemplo de pregunta de tipo *Cloze* con comentarios.

10.1.4.10. Ensayo.

Este tipo de pregunta solicita al estudiante una respuesta en formato ensayo. Normalmente, se suele responder con una palabra, un párrafo o dos como mucho. Si la respuesta puede ser mucho más larga, es más adecuada la actividad *Tarea*.

Estas preguntas no se califican automáticamente. Se calificarán cuando sean revisadas por el profesorado mediante la opción de *Calificación Manual*. En ese momento, también se podrán añadir comentarios personalizados en respuesta al ensayo del estudiante.

Para crear una pregunta de tipo Ensayo hay que seguir los siguientes pasos:

1. Elegir la categoría a la que pertenecerá la pregunta.
2. Poner un nombre descriptivo a la pregunta.
3. Escribir el enunciado de la pregunta. Al utilizar el editor HTML podemos formatear el texto como en cualquier procesador de textos.
4. Especificar cuántos puntos valdrá la pregunta.
5. Opcionalmente, escribir una *Retroalimentación general* o mensaje mostrado al estudiante en el momento de revisar la pregunta o el cuestionario.
6. Seleccionar cómo queremos que el estudiante escriba la respuesta a la pregunta: usando el editor HTML, solo texto plano (sin formato), editor con selector de archivos, etc.
7. Especificar el tamaño de la caja de texto (en número de líneas) donde el alumno o la alumna escribirá su respuesta.
8. Especificar si el estudiante puede adjuntas archivos y, en el caso de que se permita, indicar cuántos.
9. Escribir, si queremos, la respuesta correcta o solución a la pregunta. Lógicamente, este campo son será visible para el estudiante. Lo verá el docente en el momento de calificar manualmente la pregunta. También se puede utilizar para ofrecer información a los profesores que tienen que calificar la respuesta, por ejemplo, alguna indicación sobre los criterios de calificación.
10. Para finalizar pulsaremos en el botón **Guardar cambios**.

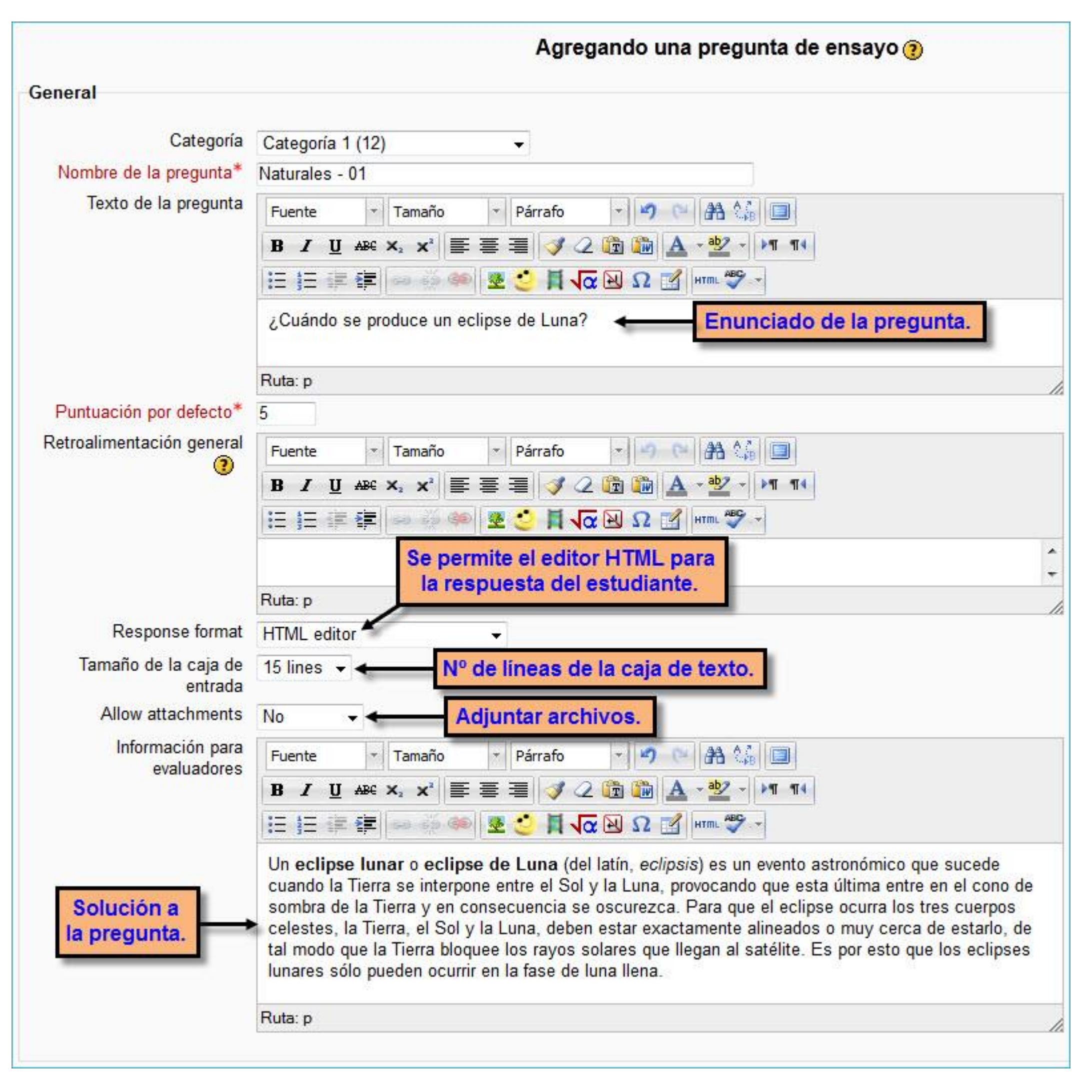


Figura 238: Formulario de configuración de una pregunta de tipo Ensayo.

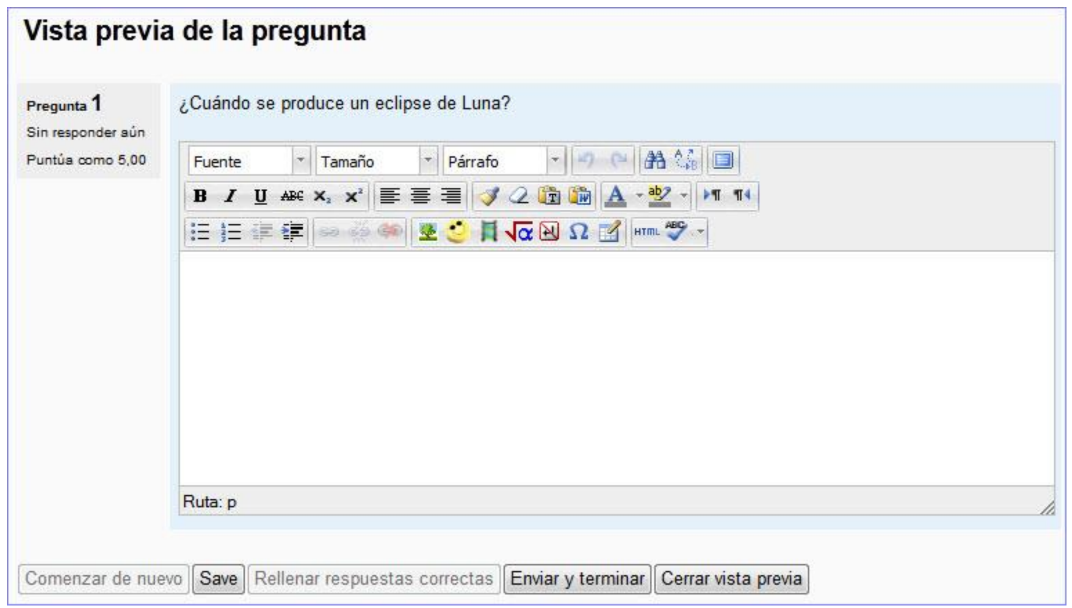


Figura 239: Ejemplo de pregunta de tipo Ensayo.

10.1.4.11. Emparejando respuestas cortas aleatoriamente.

Se trata de un tipo de preguntas que genera una pregunta de tipo *Emparejamiento* a partir de las preguntas de tipo *Respuesta corta* existentes en la categoría actual y seleccionadas aleatoriamente. Cada intento hecho sobre el mismo cuestionario tendrá diferentes preguntas y respuestas. Es una opción muy interesante para reutilizar antiguas preguntas de respuesta corta.

Para crear una pregunta de este tipo hay que seguir los siguientes pasos:

1. Elegir la categoría a la que pertenecerá la pregunta.
2. Poner un nombre descriptivo a la pregunta.
3. Escribir el enunciado de la pregunta.
4. Especificar cuántos puntos valdrá la pregunta.
5. Escribir, si se desea, una *Retroalimentación general* o mensaje mostrado al estudiante en el momento de revisar la pregunta o el cuestionario.
6. Indicar el número de preguntas de respuesta corta existentes que se utilizarán para generar esta pregunta.
7. Para finalizar pulsaremos en el botón **Guardar cambios**.

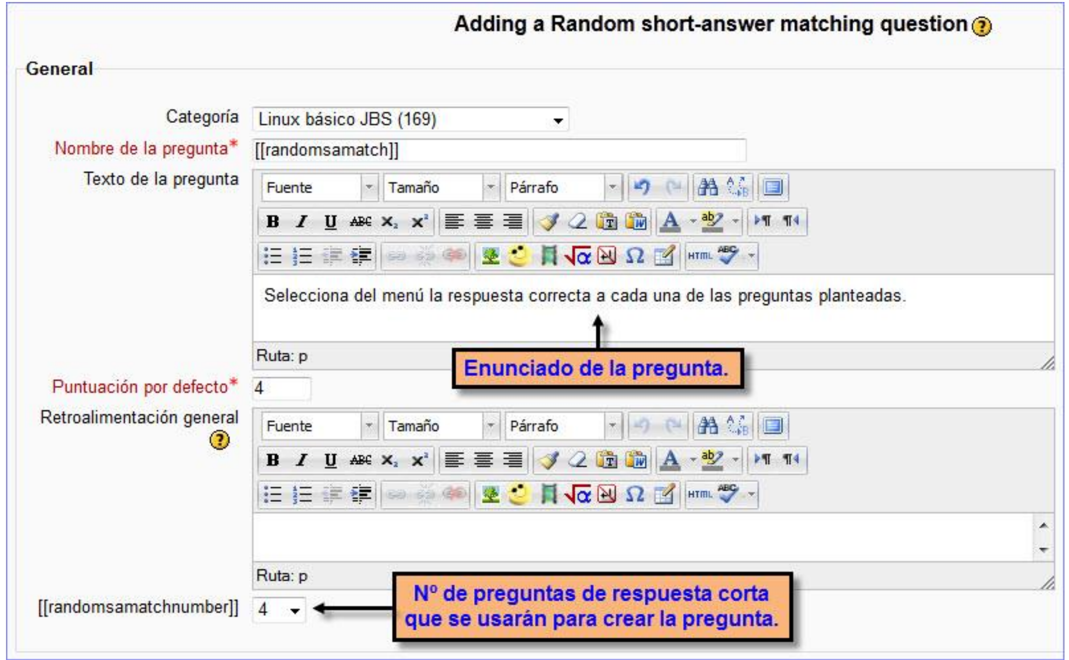


Figura 240: Configuración de una pregunta Emparejando respuestas cortas aleatoriamente.

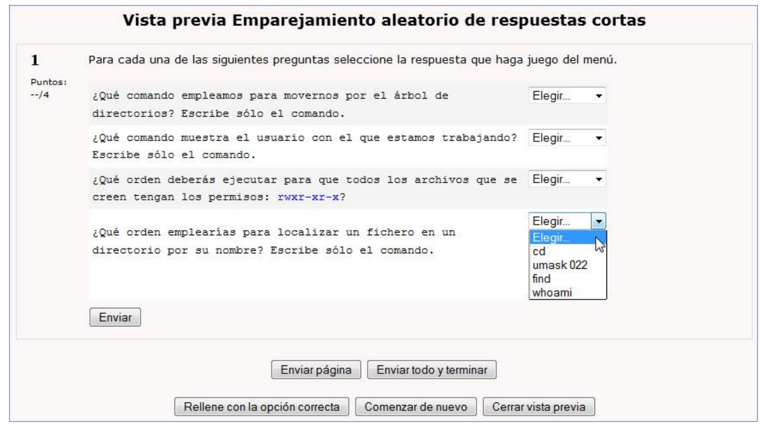


Figura 241: Ejemplo de pregunta Emparejando aleatoriamente respuestas cortas.

10.1.4.12. Descripción.

Este formato no es una pregunta en sí misma. Todo lo que hace es mostrar un texto sin esperar respuesta. No tiene, por lo tanto, calificación. Se suele utilizar para dar alguna información antes de un grupo de preguntas. Además de texto, se pueden incluir imágenes, tablas, etc.

10.1.5. Cómo crear un cuestionario.

Los cuestionarios de Moodle tienen dos componentes principales: el cuerpo del cuestionario (con todas sus opciones), y las preguntas a las que los estudiantes deben responder. Desde este punto de vista, un cuestionario es como un contenedor de preguntas de varios tipos extraídas del banco de preguntas y colocadas en un cierto orden. El cuerpo del cuestionario es lo primero que ven los alumnos y alumnas cuando acceden a la actividad y define como interactuarán con ella.

Para crear el cuerpo de un cuestionario, hay que activar el modo de edición y, a continuación, hacer clic en el enlace *Añadir una actividad o un recurso* que se encuentra al pie de cada una de las secciones o temas del curso. Seleccionar *Cuestionario* y hacer clic en **Agregar**. Esto nos llevará al formulario de configuración del mismo, donde completaremos los campos siguientes:

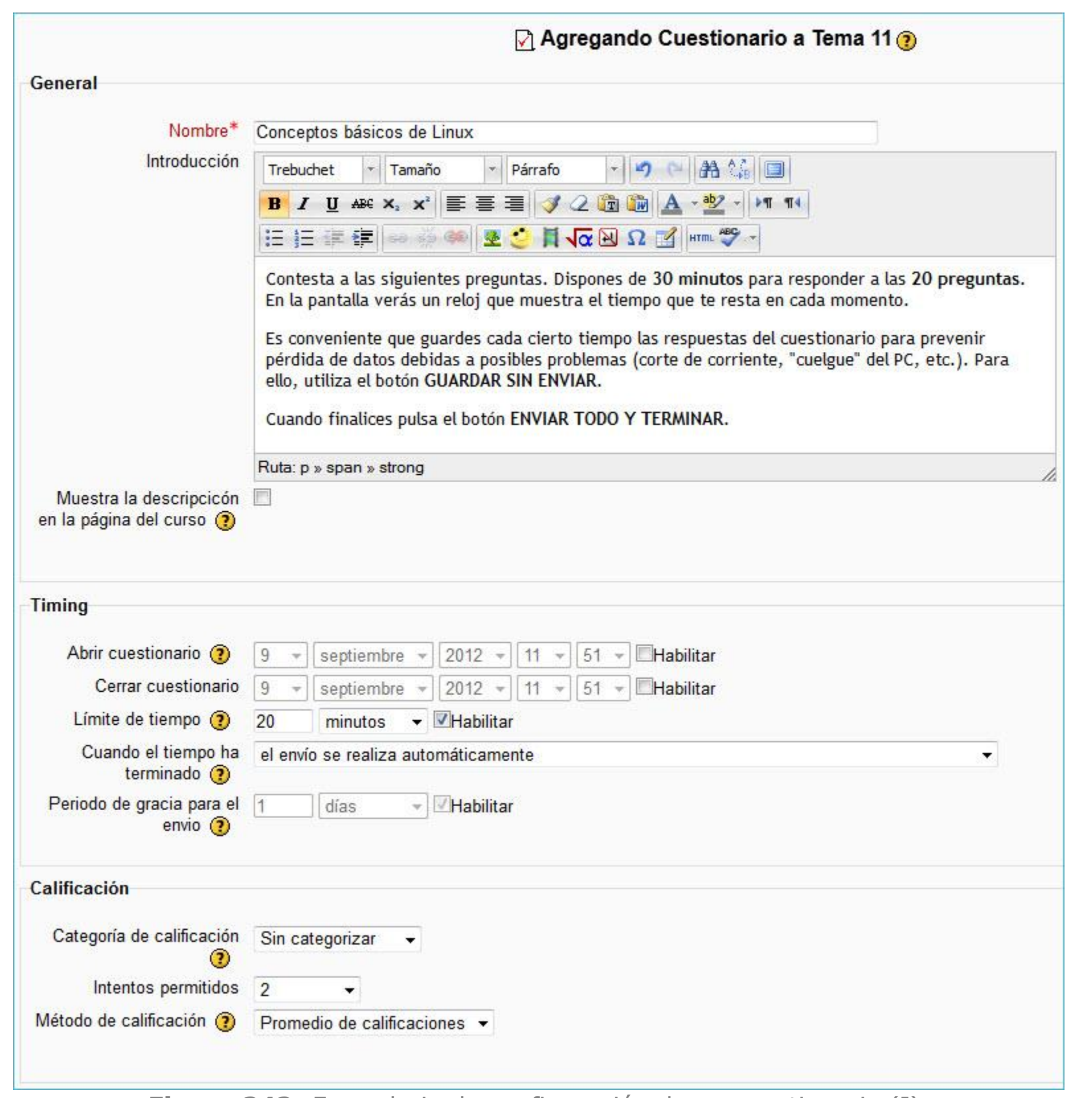


Figura 242: Formulario de configuración de un cuestionario (I).

- **Nombre**: Texto identificativo con el que quedará enlazado el cuestionario en la página principal del curso, dentro de la sección elegida. Se pueden incluir marcas o etiquetas HTML para resaltar parte o la totalidad del nombre.

- **Introducción**: Texto que se mostrará a los estudiantes cada vez que inicien el cuestionario. Se puede utilizar para describir la finalidad del cuestionario, incluir instrucciones de resolución, indicar los criterios de calificación o cualquier otra cuestión metodológica.

- **Muestra la descripción en la página del curso**: Si se activa esta casilla, la descripción anterior se mostrará en la página del curso justo debajo del enlace al recurso.

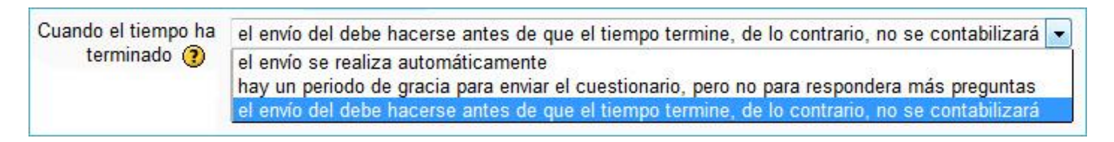
- **Abrir cuestionario**: Si se desea indicar una fecha para abrir el cuestionario, se habilita la opción y se selecciona fecha y hora.

- **Cerrar cuestionario**: Si se desea indicar una fecha para cerrar el cuestionario, se habilita la opción y se selecciona fecha y hora. Junto con el campo anterior, define el período de tiempo durante el cual se podrá acceder a la actividad. Fuera de esas fechas el cuestionario no será accesible a los estudiantes.



- **Límite de tiempo**: Por defecto, los cuestionarios no tienen límite de tiempo, y permiten a los estudiantes el tiempo que necesiten para terminar el cuestionario[1]. Pero, es posible especificar un límite temporal para forzar a los alumnos y alumnas a que realicen el cuestionario en ese tiempo. En este caso, aparecerá una pequeña ventana emergente mostrando el tiempo restante en cada momento. Si un estudiante manipula el reloj de su ordenador y se detecta una diferencia en el tiempo de envío mayor de 60 segundos, entonces el cuestionario se califica en cero automáticamente. Para que esta característica funcione el navegador debe soportar Javascript[2]. Para fijar este límite temporal hay que marcar la casilla **Habilitar**.

- **Cuando el tiempo ha terminado**: Este ajuste controla qué sucede si el estudiante no envía su intento antes de que el tiempo expire. Tenemos las opciones mostradas en la figura siguiente:



- **Periodo de gracia para el envío**: Este parámetro permite fijar un periodo de gracia para enviar el cuestionario en el caso de que el temporizador expire, siempre que se haya seleccionado esta misma opción en el parámetro anterior.

- **Categoría de calificación**: Este parámetro permite asignar la categoría de calificación donde se integrará esta actividad. Estudiaremos este tema en el capítulo dedicado al Libro de calificaciones. De momento se puede dejar con el valor por defecto (*Sin categorizar*) ya que siempre se puede cambiar este valor.

- **Intentos permitidos**: Determina el número de intentos permitidos para resolver el cuestionario. Puede configurarse intentos infinitos (por ejemplo, para cuestionarios de autoevaluación o de refuerzo educativo) o un número de intentos entre 1 y 10.

Esquema

Ocultar Avanzadas

Orden de las preguntas: Tal como se muestra en la pantalla de edición
Página nueva: Cada pregunta
Navigation method*: Free

Comportamiento de las preguntas

Ocultar Avanzadas

Ordenar al azar dentro de las preguntas: Sí
Comportamiento de las preguntas: Retroalimentación diferida
Cada intento se basa en el anterior*: No

Revisar opciones

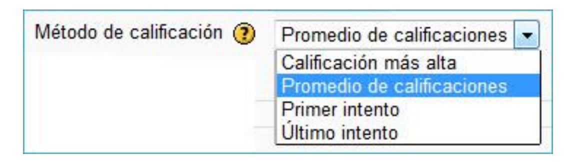
Durante el intento	Inmediatamente después de cada intento	Más tarde, mientras el cuestionario está aún abierto	Después de cerrar el cuestionario
El intento	El intento	El intento	El intento
Si es correcta	Si es correcta	Si es correcta	Si es correcta
Puntos	Puntos	Puntos	Puntos
Retroalimentación específica	Retroalimentación específica	Retroalimentación específica	Retroalimentación específica
Retroalimentación general	Retroalimentación general	Retroalimentación general	Retroalimentación general
Respuesta correcta	Respuesta correcta	Respuesta correcta	Respuesta correcta
Overall feedback	Overall feedback	Overall feedback	Overall feedback

---

[1] Dentro del límite de sesión del navegador.
[2] Esta función no debe considerarse como segura, ya que puede manipularse esta función.

Figura 243: Formulario de configuración de un cuestionario (II).

- **Método de calificación**: Para cuestionarios donde se permiten múltiples intentos, se puede elegir que la calificación almacenada sea la puntuación más alta en cualquiera de los intentos, la media de todos los intentos, la del primer intento o la del último.



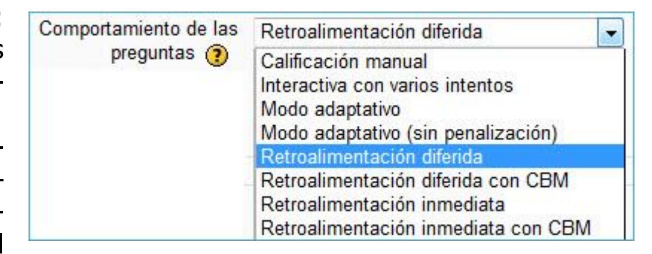
- **Orden de las preguntas**: Se utiliza para indicar el orden de las preguntas, es decir, si las preguntas se muestran al azar o tal y como se muestra en la pantalla de edición. Presentar las preguntas al azar evita que se pueda resolver el cuestionario mediante la utilización de plantillas (del estilo 1c, 2b, 3a,…).

- **Página nueva**: En los cuestionarios más extensos tiene sentido alargar el cuestionario en varias páginas limitando el número de preguntas por página. Cuando se añaden preguntas al cuestionario se insertarán automáticamente saltos de página de acuerdo con el ajuste que se establezca aquí. Sin embargo, se pueden cambiar a mano los saltos de página más tarde en la página de edición.

- **Método de navegación**: Podemos seleccionar un método de navegación secuencial o libre. El primero obliga al estudiante a progresar a través del cuestionario en orden, sin poder volver a las páginas anteriores ni saltar hacia adelante. El segundo ofrece total libertad al alumnado para moverse entre las preguntas del cuestionario.

- **Ordenar al azar dentro de las preguntas**: O barajar respuestas, permite que se puedan barajar al azar el orden de presentación de las posibles opciones de respuesta. De esta forma, cada vez que el estudiante comience a contestar el cuestionario verá las diferentes opciones de respuesta en orden distinto (suponiendo que la opción también esté habilitada en los ajustes de la pregunta). Esta opción sólo es aplicable a preguntas que tienen elementos múltiples como las de opción múltiple o de emparejamiento.

- **Comportamiento de las preguntas**: El alumnado puede interactuar con las preguntas en el cuestionario de diferentes maneras.



  - *Calificación manual*: Normalmente los cuestionarios se califican automáticamente. Al seleccionar esta opción, será el profesorado quien califique el cuestionario. Esto puede ser útil cuando se incluyen preguntas de tipo Ensayo, que no se pueden corregir automáticamente.
  - *Interactiva con varios intentos*: Los estudiantes responden a pregunta y sobre la marcha obtienen una retroalimentación inmediata, y si la respuesta no es correcta, tiene otra oportunidad con menor puntuación. Debajo de cada pregunta el alumnado verá un botón **Comprobar**. Después de pulsar el botón si la respuesta en incorrecta verá un botón más con el título **Intentar de nuevo** y se le mostrará el texto que hayamos incluido en las pistas.
  - *Modo adaptativo*: Esta opción tiene un propósito claramente formativo permitiendo al estudiante que responda varias veces a una pregunta del cuestionario, en el caso de que su primera respuesta fuera incorrecta. Sin embargo, normalmente se aplicará una penalización cuyo factor se fija individualmente para cada pregunta cuando ésta se formula o edita. Es semejante a *Interactiva con varios intentos* pero el alumnado no verá el botón **Intentar de nuevo**

ni el texto de las pistas después de comprobar la respuesta. Este modo es válido incluso si el cuestionario no permite varios intentos.

- *Modo adaptativo (sin penalización)*: Igual que el anterior pero sin aplicarse penalizaciones.
- *Retroalimentación diferida*: Los estudiantes tienen que responder todas las preguntas y enviar el cuestionario completo, antes de que se realice ninguna calificación o de que se muestre ninguna retroalimentación.
- *Retroalimentación diferida con CBM*: Igual que la anterior, pero a cada pregunta se le añade automáticamente una pregunta extra del estilo *"¿Estás seguro?"* y se le ofrecerán tres opciones: *No mucho*, *Bastante*, *Mucho*.
- *Retroalimentación inmediata*: Los estudiantes responden a una pregunta y sobre la marcha obtienen retroalimentación inmediata, pero no pueden modificar su respuesta. Verán el botón **Comprobar** debajo de cada pregunta.
- *Retroalimentación inmediata con CBM*: Igual que la anterior, pero a cada pregunta se le añade automáticamente una pregunta extra del estilo *"¿Estás seguro?"* y se le ofrecerán tres opciones: *No mucho*, *Bastante*, *Mucho*.

- **Cada intento se basa en el anterior**: Si se permiten varios intentos, esta opción da la posibilidad al estudiante de visualizar las respuestas que dio en un intento anterior. Esto permite completar una pregunta a través de varios intentos sin fallar nuevamente con la misma opción incorrecta. Para no mostrar la respuesta anterior en cada intento, hay que seleccionar *No*.

- **Revisar opciones**: En esta sección aparece una matriz de opciones (casillas de verificación) que sirven para controlar si los estudiantes pueden revisar sus intentos de resolución del cuestionario y en qué momento pueden hacerlo. A los usuarios con permiso para ver calificaciones ocultas (normalmente profesores y administradores) no les afectan estas restricciones, de modo que podrán en cualquier momento revisar toda la información relativa a los intentos que los estudiantes hayan hecho de resolver el cuestionario.
  - *Durante el intento*: La revisión podrá hacerse durante el propio intento de resolución del cuestionario.
  - *Inmediatamente después de cada intento*: La revisión podrá hacerse en los dos minutos siguientes al final de un intento (esto es, tras haber pulsado el botón **Enviar todo y terminar**.
  - *Más tarde, mientras el cuestionario está aún abierto*: La revisión podrá hacerse en cualquier momento previo a la fecha de cierre.
  - *Después de cerrar el cuestionario*: La revisión podrá realizarse una vez que haya pasado la fecha de cierre del cuestionario. Obviamente, si el cuestionario no tiene fecha de cierre, esta opción no es posible.

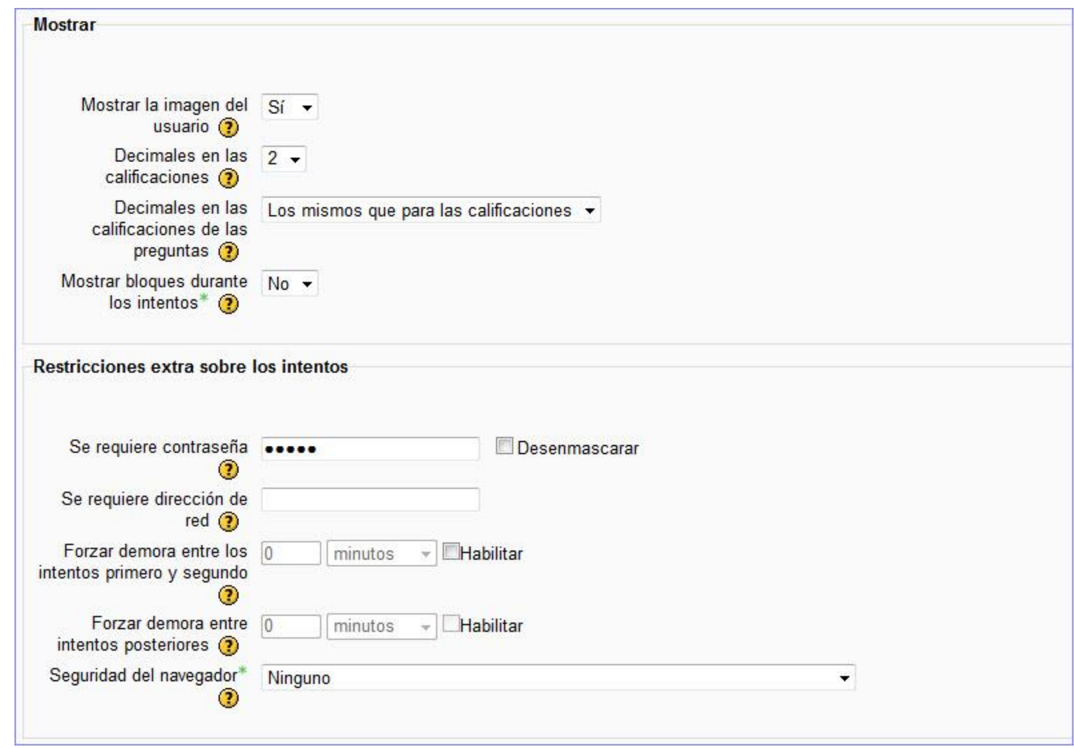


Figura 244: Formulario de configuración de un cuestionario (III).

- **Mostrar la imagen del usuario**: Si se habilita esta opción, el nombre del estudiante y su imagen se mostrarán en la pantalla durante un intento, además de en la pantalla de revisión. Esto puede ser útil para cuestionarios usados como exámenes presenciales, para hacer más sencillo la verificación de la identidad del usuario que realiza el cuestionario.

- **Decimales en las calificaciones**: Esta opción se utiliza para seleccionar el número de decimales mostrados en las calificaciones de cada intento. Sólo afecta a la visualización de las calificaciones, no a las calificaciones almacenadas en la base de datos, ni a los cálculos internos, que se llevan a cabo con mayor precisión.

- **Decimales en las calificaciones de las preguntas**: Esta opción se utiliza para elegir una precisión igual o diferente cuando se muestran las calificaciones de las preguntas individuales, a diferencia de la puntuación general del cuestionario. Por ejemplo, es posible que la puntuación final del cuestionario se redondee al número entero más cercano, mientras que se tienen puntuaciones fraccionarias en las preguntas individuales.

- **Mostrar bloques durante los intentos**: Esta opción avanzada se utiliza para elegir si se muestran los bloques normales durante los intentos de resolver el cuestionario.

- **Se requiere contraseña**: Este campo opcional permite establecer una contraseña de acceso al cuestionario para evitar que personas no autorizadas vean las preguntas del cuestionario. Obviamente, esta contraseña habrá que proporcionarla a los estudiantes antes de resolver el cuestionario o quitarla en ese momento.

- **Se requiere dirección de red**: También es un campo opcional que restringe el acceso al cuestionario a un rango de direcciones IP. Se trata de otra medida para proteger el cuestionario y asegurarnos de que sólo se accede al cuestionario desde una máquina concreta o un aula determinada. Desde nuestro punto de vista, la configu-

ración de este parámetro solo tiene sentido si vamos a utilizar el cuestionario como examen. Las direcciones IP se pueden especificar de tres formas: individualmente separadas por comas, indicando la dirección de la red o mediante la notación CIDR que permite especificar con precisión la subred. Los espacios en blanco se ignoran. En la Tabla 7, se muestran algunos ejemplos:

Dirección	Descripción
83.39.74.195	Dirección IP completa asociada a un único ordenador o proxy.
192.168.1.	Direcciones parciales asociadas a cualquier ordenador con una dirección IP que comience por esos números.
172.26.5.0/24	Permite identificar con más precisión a las subredes mediante la notación CIDR.
97.19.185.166, 10.10.223.0/16	También se pueden especificar varias direcciones IP (o grupos) separadas por comas.

Tabla 7: Ejemplos de direcciones IP para restringir el acceso a un cuestionario.

- **Forzar demora entre los intentos primero y segundo**: Si permitimos varios intentos de resolución del cuestionario, esta opción permite especificar el tiempo que tiene que pasar entre el primer y segundo intento. Esto sirve para evitar que el cuestionario se resuelva mecánicamente y, de alguna forma, obligar a reflexionar o consultar documentación antes de intentar resolver el cuestionario por segunda vez.

- **Forzar demora entre intentos posteriores**: Especifica el tiempo que tendrá que esperar un alumno/a antes de poder intentar contestar el cuestionario por tercera vez o siguientes.

- **Seguridad del navegador**: Esta es una opción avanzada que permite elegir si se utiliza seguridad o no en el navegador. Si se escoge la opción de utilizar cierta seguridad JavaScript *(Ventana emergente a pantalla completa con alguna seguridad JavaScript*), el cuestionario sólo se iniciará si el estudiante tiene un navegador con JavaScript activado. Además, aparece en una ventana emergente a pantalla completa que cubre todas las ventanas y no tiene controles de navegación, de esta forma se impide a los alumnos, en la medida de lo posible, el uso de acciones como copiar y pegar. De esta forma, se intenta proporcionar algo más de seguridad a los cuestionarios para prevenir la copia o difusión del mismo. Pero esta seguridad es relativa, ya que es imposible implementar una protección completa de los cuestionarios en un contexto web.

- **Retroalimentación global**: La sección de retroalimentación global se utiliza para indicar lo que verán los estudiantes una vez finalizado un intento del cuestionario. El texto que se muestra puede depender de la calificación que haya obtenido. Por ejemplo, si el primer límite de calificación es el de 100% de calificación, esto es la máxima nota, podríamos poner un comentario del tipo "¡Buen trabajo!". Podríamos poner en el siguiente campo de límite de calificación "80%" y en el comentario asociado "Bien". Y podríamos poner en el tercer campo de límite de calificación "50%" y en el comentario asociado "Por favor, vuelve a revisar el temario". De esta forma, si un estudiante obtiene una calificación entre 80% y 100% verá el mensaje "¡Buen trabajo!" al finalizar el cuestionario. Si obtiene una calificación entre 50% y 80% verá el mensaje "Bien". Y el tercer mensaje en caso de puntuar menos del 50%. Los límites de las calificaciones pueden especificarse en forma de porcentajes, por ejemplo "31.41%", o en forma numérica, por ejemplo "7". Si el cuestionario tiene 10 notas, un límite de calificación de 7 significa 7/10 o superior. Si se necesitan más campos

para añadir mensajes de retroalimentación, se utiliza el botón que hay en el final de la sección.

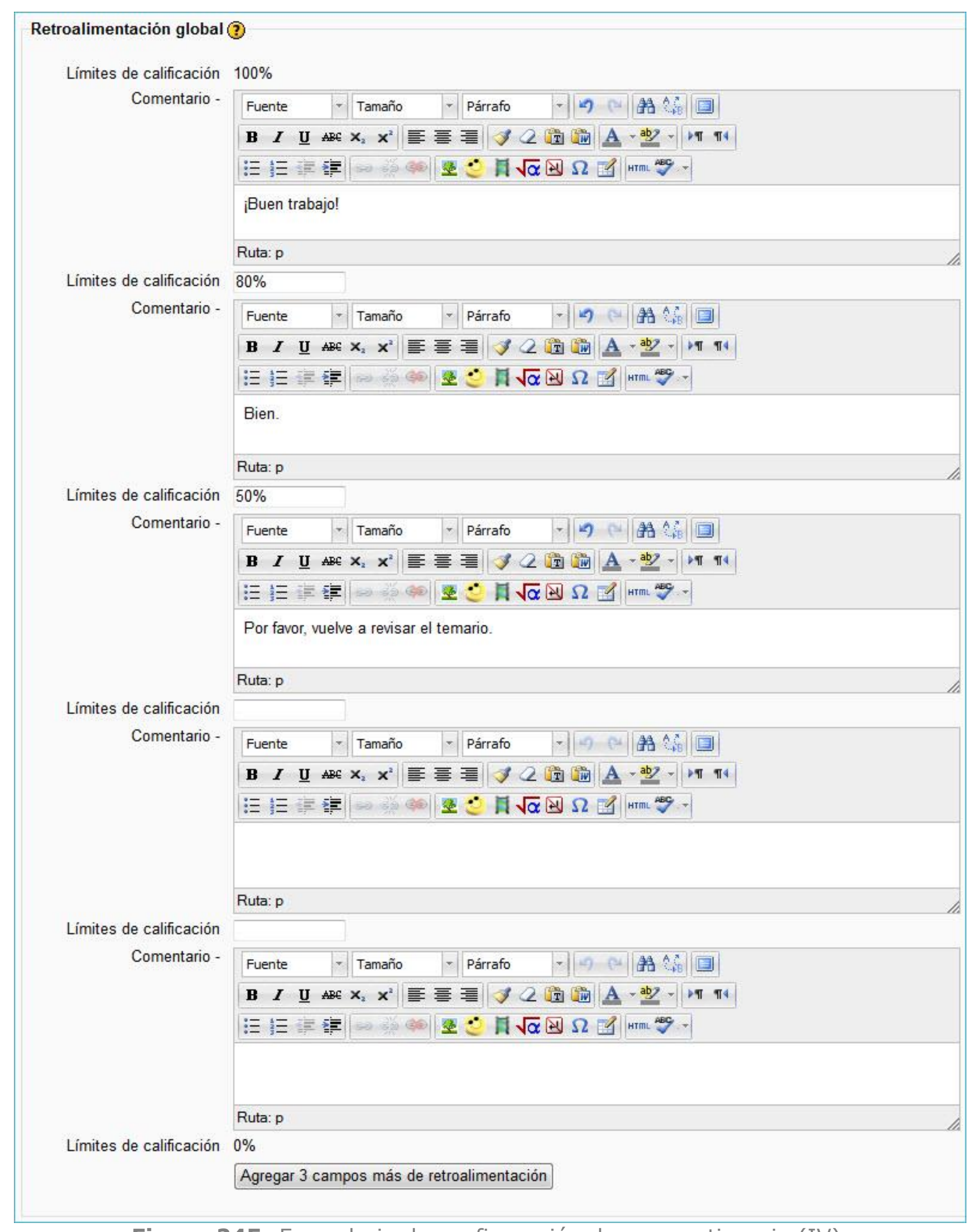


Figura 245: Formulario de configuración de un cuestionario (IV).

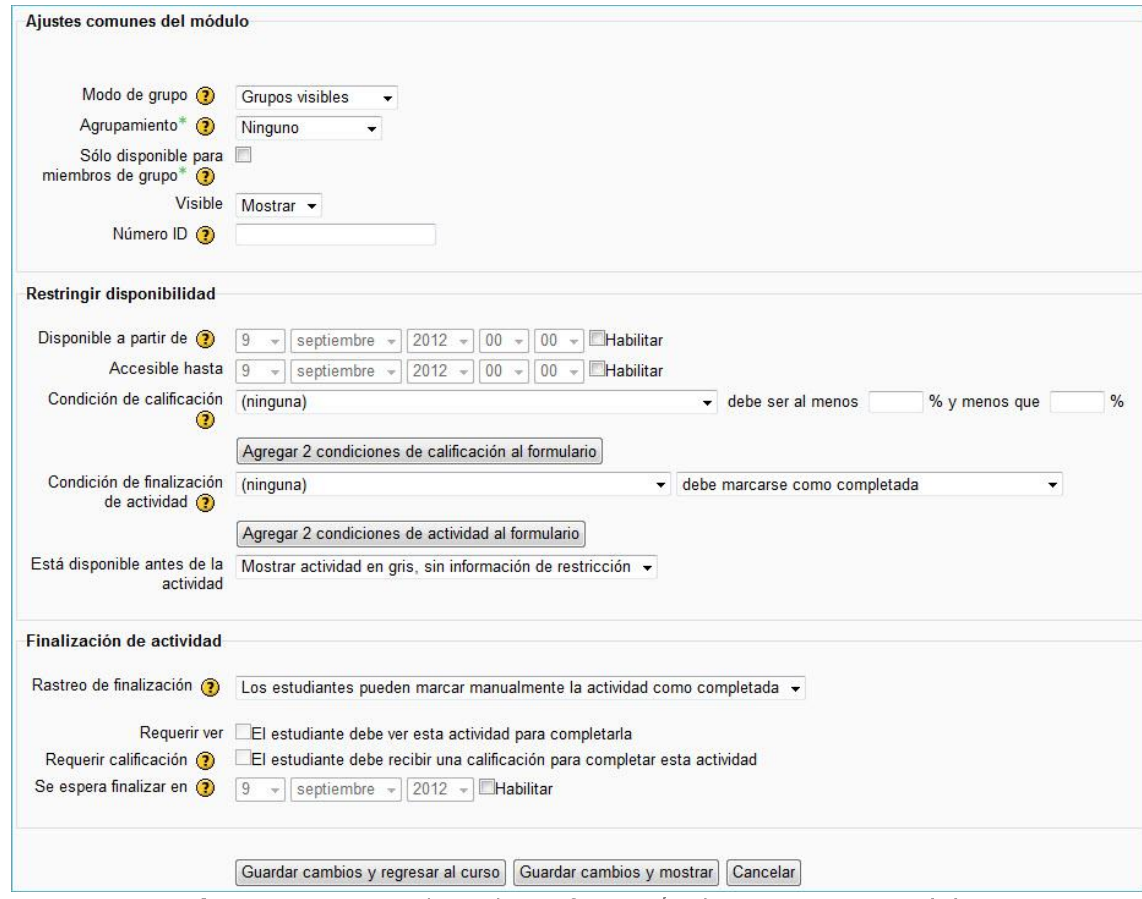


Figura 246: Formulario de configuración de un cuestionario (V).

La sección *Ajustes comunes al módulo* contiene una serie de parámetros cuya finalidad ya hemos explicado en el capítulo 6 dedicado a los grupos y agrupamientos (página 95). Dichos parámetros aparecen en todas las actividades.

- **Modo de grupo**: Esta opción sirve para indicar si se utilizan grupos o no para el cuestionario y el modo de funcionamiento (*Grupos visibles* o *Grupos separados*).
  - *No hay grupos*: Todos los estudiantes formarán parte de un único grupo.
  - *Grupos separados*: En el que los grupos trabajarán independientemente, es decir, los estudiantes de un grupo sólo pueden ver a su propio grupo, siendo los demás grupos invisibles para ellos.
  - *Grupos visibles*: Cada estudiante trabajará dentro de su grupo, pero podrá ver el trabajo de otros grupos.

- **Agrupamiento**: El menú desplegable nos mostrará un listado con el nombre de cada uno de los agrupamientos creados en el curso. En esta lista seleccionaremos aquel al que queramos asignar el recurso o actividad.

- **Solo disponible para miembros del grupo**: Si marcamos esta opción, el elemento únicamente será accesible a los estudiantes miembros del grupo o grupos que forman parte del agrupamiento.

- **Visible**: Podemos ocultar el recurso a los estudiantes seleccionando la opción *Ocultar*. Cuando ocultamos un archivo, los profesores del curso lo visualizamos con las letras en gris y, si está activado el modo de edición, también veremos un icono de un ojo cerrado. Desde este icono podremos modificar la visibilidad del archivo sin necesidad de acceder a la ventana de edición del mismo. Para el alumnado, por el contra-

rio, es como si el archivo no existiera. Puede ser útil si no queremos mostrar todavía el recurso.

- **Número ID**: Se utiliza para identificar un recurso en el libro de calificaciones. Si el recurso no se incluye en el libro de calificaciones, como es el caso de los archivos, lo dejaremos en blanco.

La sección *Restringir disponibilidad* contiene una serie de opciones que permiten restringir el acceso a un recurso en función de unas fechas o de determinados parámetros que permitan verificar si una tarea se ha completado.

En la sección *Finalización de actividad* es posible establecer una serie de criterios que es necesario cumplir para que el recurso se marque automáticamente como finalizado o bien permitir una que el estudiante los marque manualmente.

Para más información sobre el contenido de estas dos secciones, ver el capítulo 14 dedicado al Progreso y actividades condicionales (página 373).

Cuando hayamos terminado de configurar el cuestionario pulsamos el botón **Guardar cambios y mostrar** para pasar a la fase de agregar preguntas al cuestionario.

Una vez configurado el cuestionario, y cuando todavía no se le han añadido preguntas, veremos una pantalla informativa en la que pulsaremos el botón **Editar cuestionario**.

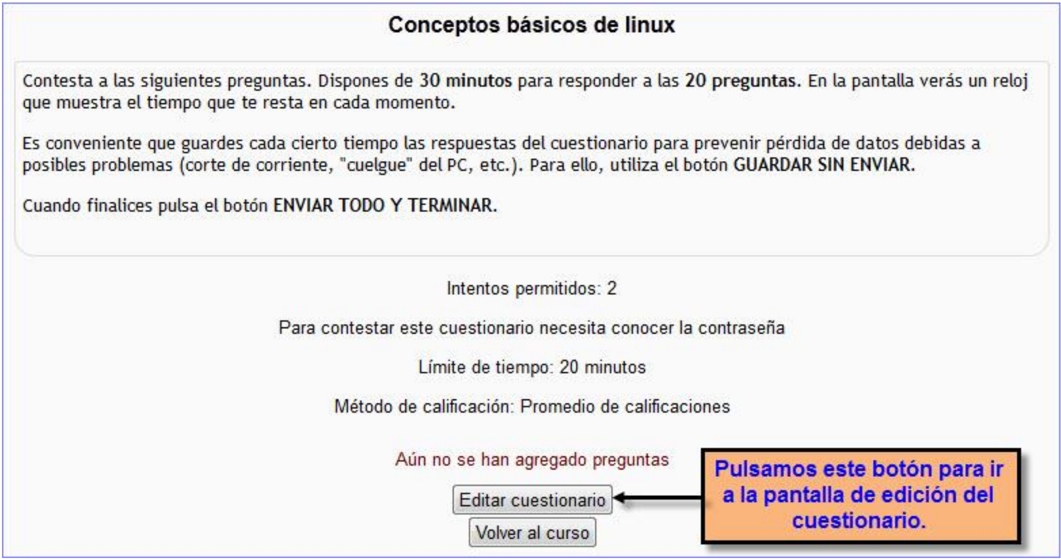


Figura 247: Pantalla informativa del cuestionario.

Se presentará entonces la página de edición del cuestionario. En la parte superior de la página encontramos dos pestañas: **Editando cuestionario** y **Orden y paginación**. La primera nos permite modificar varios parámetros del cuestionario y trabajar con las páginas de preguntas de un modo visual. La segunda nos sirve para crear páginas de preguntas y ordenar las preguntas dentro de una página.

10.1.6. Agregar preguntas a un cuestionario.

Las preguntas se agregan al cuestionario desde la página de edición del cuestionario. Lo podemos hacer tanto desde la pestaña **Editando cuestionario** como desde la pestaña **Orden y paginación**, aunque es más cómodo hacerlo desde la segunda. En cualquier caso, debemos asegurarnos de que tenemos seleccionada la categoría donde tenemos almacenadas las preguntas que queremos añadir al cuestionario.

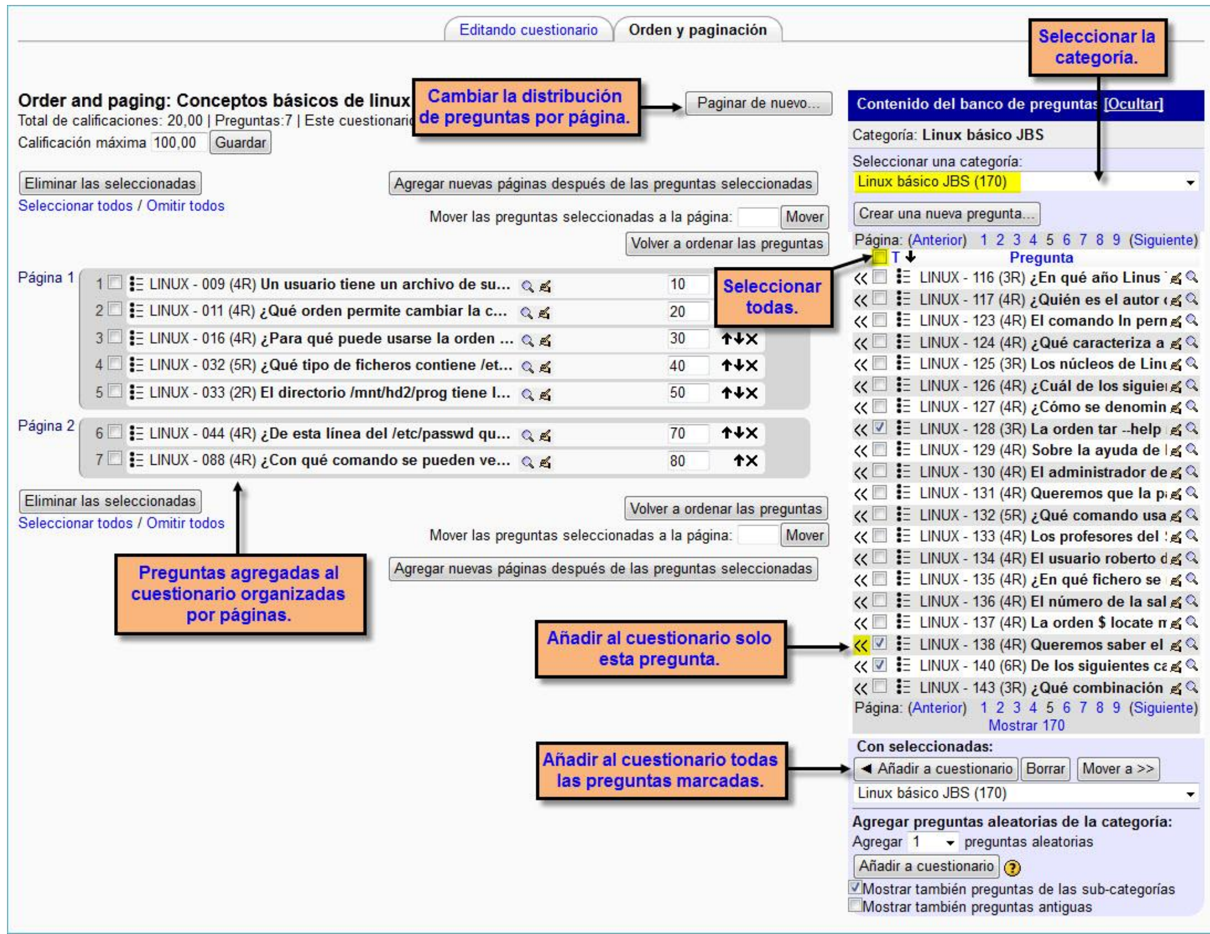


Figura 248: Añadiendo preguntas a un cuestionario.

Para añadir una pregunta al cuestionario basta con hacer clic en el icono « que hay a la izquierda de la pregunta en el banco de preguntas. También podemos seleccionar varias preguntas marcando las casillas que aparecen a la izquierda de la lista de las preguntas y pulsar después el botón **Añadir a cuestionario** que figura al final de la lista: así se agregarán todas a la vez. Si deseamos agregar todas las preguntas del banco, las marcamos todas rápidamente activando la casilla *Seleccionar todo* que se encuentra encima de todas las casillas (etiquetada con una **T**) y luego pulsamos el botón **Añadir a cuestionario**.

Todas las preguntas que vayamos agregando aparecerán en la parte izquierda de la pantalla, en la lista preguntas del cuestionario. Aunque las preguntas siguen siendo seleccionables a la derecha, sólo podemos agregarla al cuestionario una vez. Si seleccionamos la misma pregunta de la lista de categorías otra vez para agregarla al cuestionario, no sucederá nada.

Si se configuró el cuestionario para que cada pregunta estuviera en una página, al añadir una pregunta se añadirá automáticamente una nueva página. Para cambiar esta distribución pulsa el botón **Paginar de nuevo...** que se encuentra en la parte superior derecha y establece el número de preguntas por página. En el ejemplo que se ilustra en la Figura 248 cada página contiene 5 preguntas.

Cuando se añade una pregunta a una página ésta recibe un número (10, 20, 30…). Una forma sencilla de reordenar las preguntas en la página es cambiar este número (por ejemplo, 10 por 25, 40 por 5, etc.) y pulsar el botón **Volver a ordenar las preguntas**. También podemos cambiar el orden de las preguntas haciendo clic en los iconos en forma flecha, 🠅 🠇, en el lado derecho de la lista de las preguntas del cuestionario. Ten en cuen-

ta que si configuramos el cuestionario para que se presentasen las preguntas de forma aleatoria, esto no tendrá ningún efecto.

Podemos quitar una pregunta del cuestionario utilizando el icono ✖. Esto eliminará la pregunta de la página pero no del banco de preguntas. Ya sabemos que una misma pregunta puede añadirse en más de un cuestionario y, por otra parte, en un cuestionario podemos tener preguntas procedentes de varias categorías. Para ver el banco de preguntas de una categoría hay que seleccionarla de la lista desplegable *Seleccionar una categoría* que se encuentra en la parte superior derecha de la página. En este listado de preguntas, podemos hacer que se incluyan también las preguntas que estén en todas las subcategorías activando la casilla *Mostrar también preguntas de las sub-categorías* que se encuentra en la página inferior derecha.

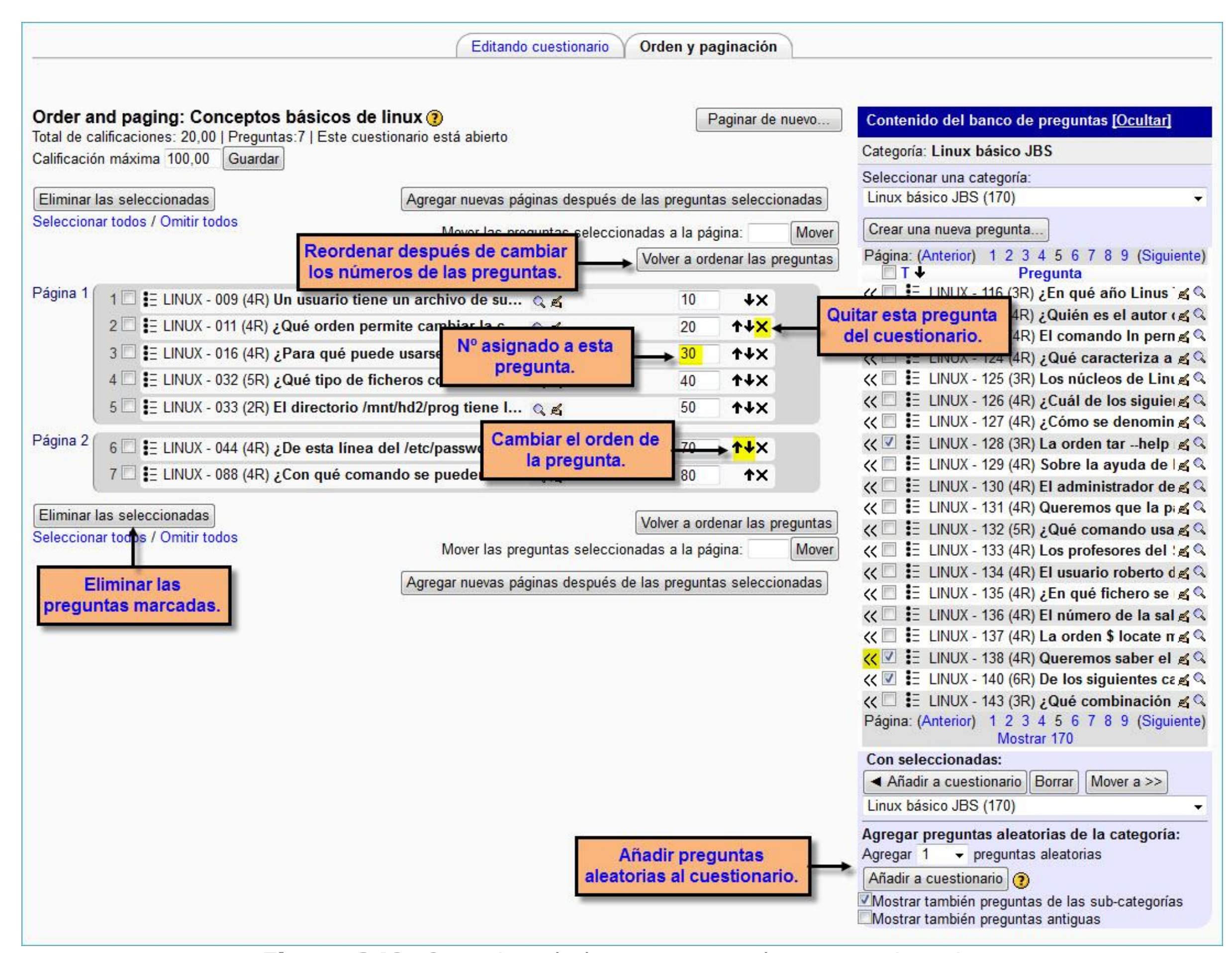


Figura 249: Organizando las preguntas de un cuestionario.

Para agregar al cuestionario manualmente una nueva página, selecciona la pregunta después de la que quieres añadir la página y pulsa el botón **Agregar nuevas páginas después de las preguntas seleccionadas**. Si seleccionas más de una pregunta, se añadirá una nueva página después de cada una de las preguntas seleccionadas. Estas páginas se crean como páginas vacías y posteriormente podremos añadir las preguntas.

Otra posibilidad interesante para agregar preguntas a un cuestionario es añadirlas de forma aleatoria. Cuando se añade una pregunta al azar, se traduce en que en el cuestionario se inserta una pregunta seleccionada aleatoriamente de entre las que componen la categoría. Esto supone que a cada estudiante se le presentará un cuestionario con diferentes preguntas. Además, si el cuestionario permite múltiples intentos, en cada intento se presentarán preguntas diferentes (dependiendo del número de preguntas del banco y

del propio azar). Para añadir una pregunta al azar, selecciona el número de preguntas que quieres que Moodle añada y pulsa el botón **Añadir a cuestionario**.

Si vamos a utilizar esta opción, quizás convendría tener organizadas las preguntas en categorías por grado de dificultad (por ejemplo, fáciles y difíciles) y agregar al cuestionario preguntas de ambos bancos de forma aleatoria. De esta forma evitaremos que a un estudiante le toquen la mayor parte de las preguntas fáciles y a otro la mayor parte de las preguntas difíciles.

Para trabajar con las calificaciones de las preguntas es conveniente activar la pestaña **Editando cuestionario**. Desde aquí, también podremos modificar varios parámetros del cuestionario y trabajar con las páginas de preguntas de un modo visual.

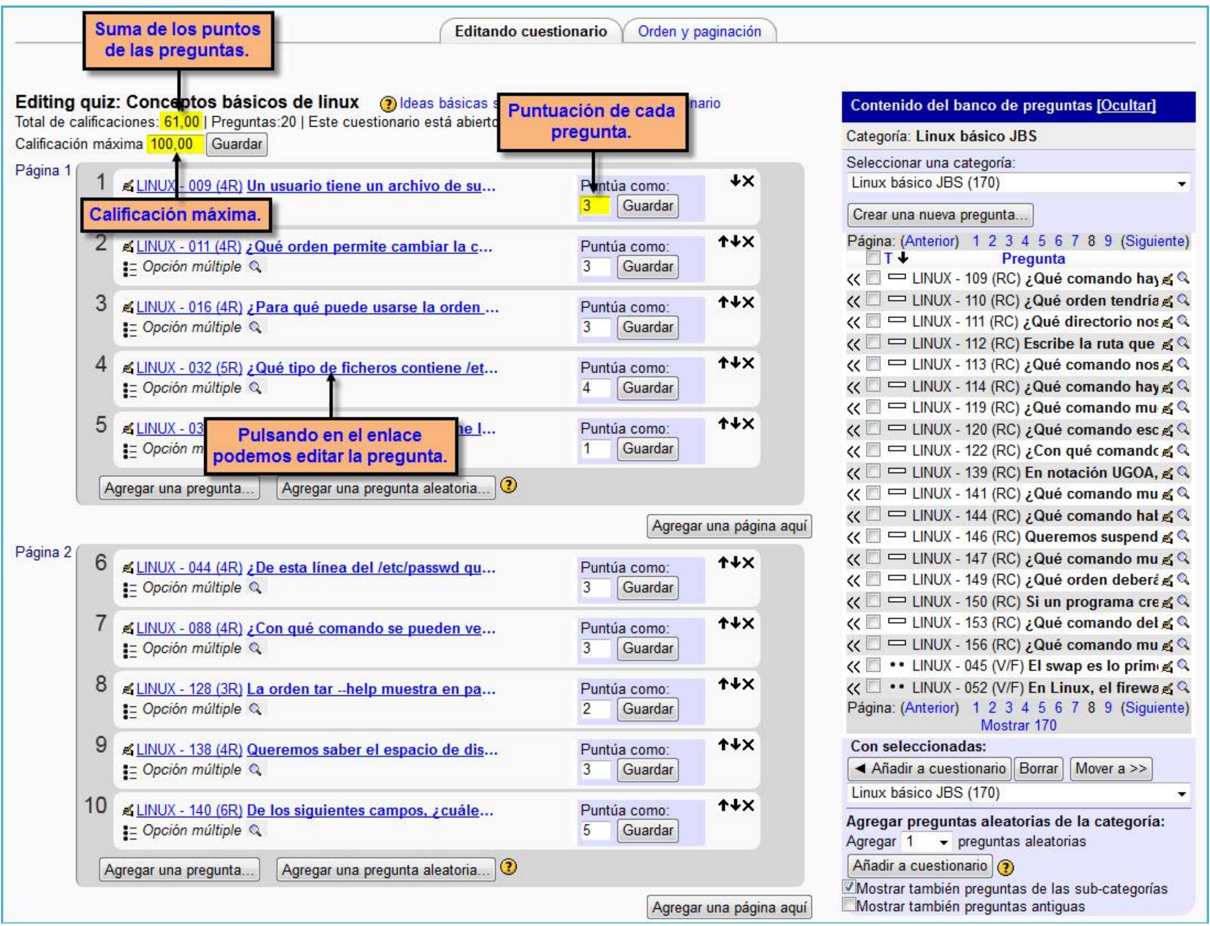


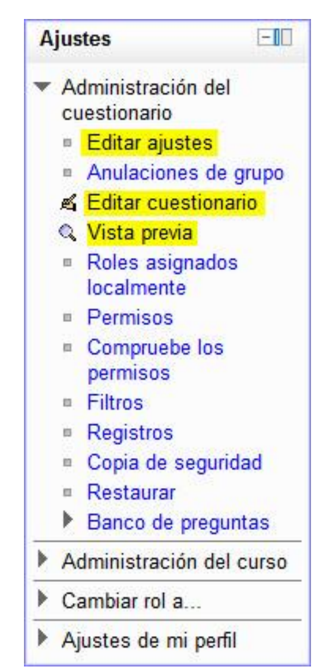
Figura 250: Puntuaciones de un cuestionario.

Podemos asignar la puntuación en cada pregunta en el cuadro de texto **Puntúa como** asociado a cada pregunta. Esto nos permite fijar el peso relativo de cada pregunta en el cuestionario. Después de ajustar las calificaciones de las preguntas individuales debemos hacer clic en **Guardar cambios**. Hemos de fijar también la calificación máxima del cuestionario completo en el cuadro de texto **Calificación máxima**. Este valor no tiene porqué coincidir con la suma de las calificaciones de las preguntas individuales (en el ejemplo de la figura, la suma de las calificaciones de todas las preguntas incluidas en el cuestionario es 61 y la calificación máxima es 100). Las calificaciones alcanzadas por los estudiantes serán extrapoladas según la calificación máxima.

Pulsando en el enlace en azul con el título de la pregunta nos permite editarla. Una vez en la página de edición de la pregunta, podemos modificar sus parámetros y guardarla como una pregunta nueva haciendo clic en el botón **Crear una copia**.

También podemos crear nuevas preguntas de cualquier tipo pulsando en el botón **Agregar una pregunta...** o agregar una pregunta al azar haciendo clic en el botón **Agregar una pregunta aleatoria...**

10.1.7. Administración de un cuestionario.



Cuando estemos trabajando con un cuestionario o accedamos a él desde la página principal del curso, en el bloque **Ajustes** se verán las distintas acciones de configuración que podemos efectuar sobre él. Entre ellas destacamos:

- **Editar ajustes**: Nos lleva al formulario de configuración del cuestionario.

- **Editar cuestionario**: Nos conduce a la página de edición del cuestionario que acabamos de estudiar en el apartado anterior.

- **Vista previa**: Nos muestra el cuestionario tal y como lo verán los estudiantes. La única diferencia es que debajo de cada número de pregunta aparece un pequeño icono sobre el que podemos hacer clic para ir directamente a la página de edición de preguntas para editar esa pregunta en concreto. Esta característica resulta muy interesante, toda vez que podemos corregir posibles errores en las preguntas directamente en la página de previsualización.

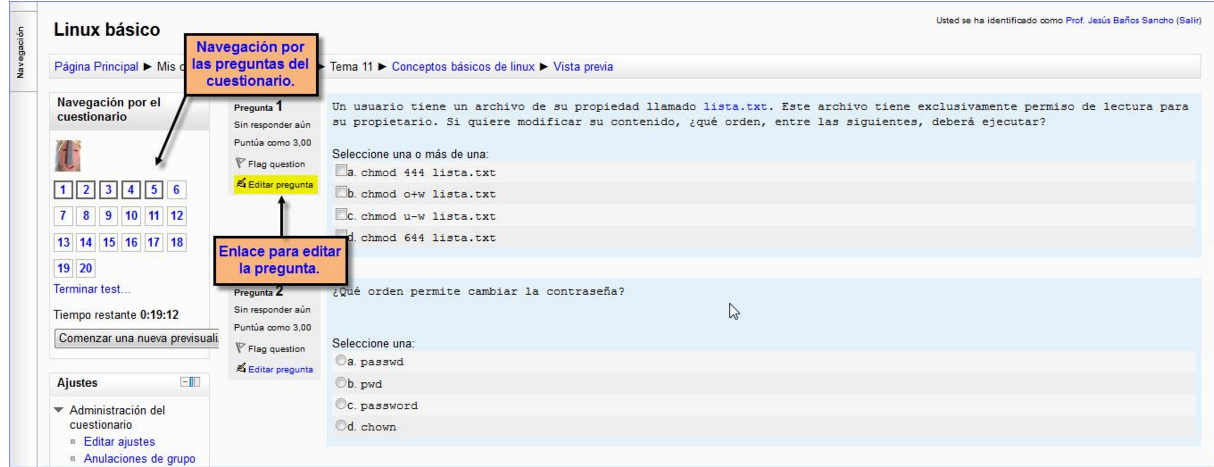


Figura 251: Vista previa de un cuestionario.

Desde esta vista podemos navegar por el cuestionario de la misma forma que lo hace el alumnado.

10.1.8. Ver un cuestionario.

Una vez creado el cuestionario, podemos entrar en él desde la página principal del curso, siempre y cuando esté disponible.

Cuando un estudiante accede al cuestionario desde la página principal del curso, se le mostrará un informe con sus intentos previos y un resumen de sus resultados. Este resumen incluye la hora en que los hizo, la puntuación conseguida, las calificaciones co-

rrespondientes a cada intento y, opcionalmente, la respuesta o mensaje configurado para esa puntuación. No hay que confundir la información presentada en la columna *Puntos* con la de la columna *Calificación*. Puede haber diferencias entre ellas: es posible que el profesor o profesora haya fijado la calificación del cuestionario en una determinada escala (por ejemplo, de 0 a 100) y por consiguiente, el valor presentado en la columna *Calificación* será una adaptación de la puntuación bruta obtenida en el cuestionario a esa escala.

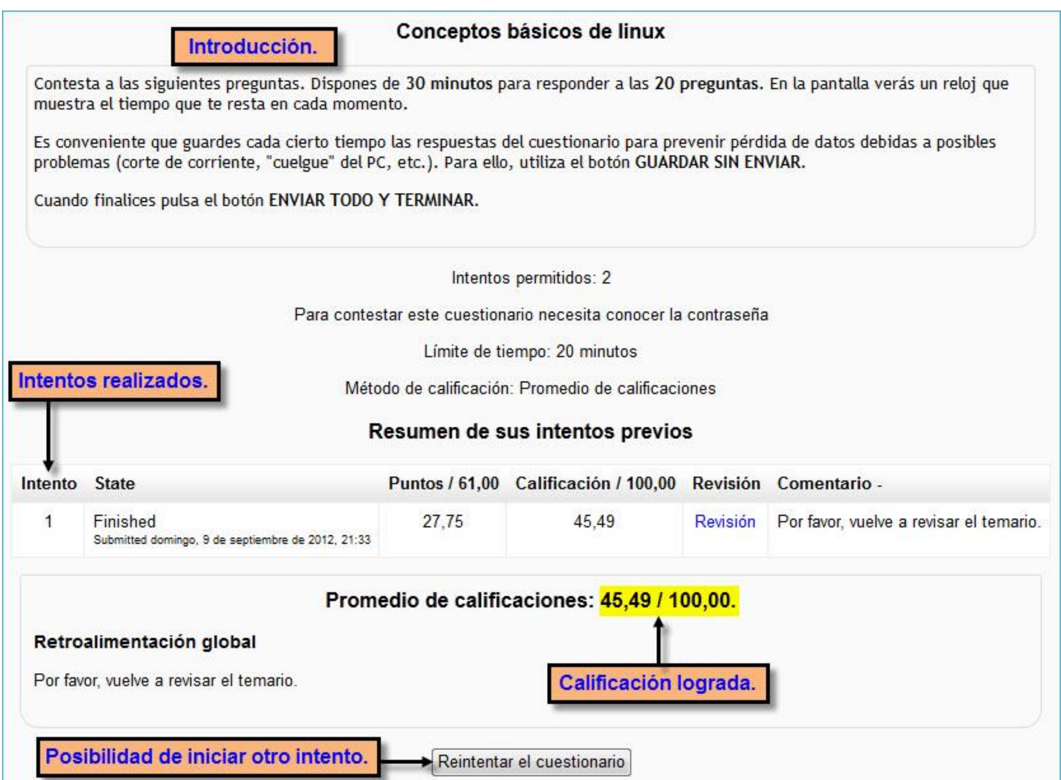


Figura 252: Intento de resolución del cuestionario por un estudiante.

Si el cuestionario permite múltiples intentos podrá continuar con el último. Es posible realizar varios intentos de resolución del cuestionario si el botón **Reintentar el cuestionario** está presente. Si no apareciera significa que el estudiante ha agotado todos los intentos permitidos para resolverlo.



El cuestionario presenta las preguntas por páginas. Al final de cada página hay un botón que permite avanzar a la siguiente página. También se puede utilizar el bloque **Navegación por el cuestionario** para acceder directamente a una pregunta concreta haciendo clic en su número.

Este bloque proporciona además información útil acerca de las preguntas contestadas (sombreadas en azul) y sin contestar (en blanco). Este bloque incorpora también un temporizador que indica en cada momento el tiempo restante y el enlace *Terminar test…* que lleva a una página resumen del intento actual. Dicha página incorpora el botón **Enviar todo y terminar** sobre el que habrá que hacer clic para finalizar el intento de resolución del cuestionario.

Linux básico

Usted se ha identificado como Marta Sancho Domínguez (Salir)

Página Principal ► Mis cursos ► LINUX-BASICO ► Tema 11 ► Conceptos básicos de linux

Navegación por el cuestionario

1 2 3 4 5 6
7 8 9 10 11 12
13 14 15 16 17 18
19 20

Terminar test...

Tiempo restante 0:13:54

Terminar el cuestionario.

Pregunta sin contestar.

Tiempo restante.

Avance a las siguiente página de peguntas.

Pregunta 1 — Respuesta guardada — Puntúa como 3,00 — Flag question

Un usuario tiene un archivo de su propiedad llamado lista.txt. Este archivo tiene exclusivamente permiso de lectura para su propietario. Si quiere modificar su contenido, ¿qué orden, entre las siguientes, deberá ejecutar?

Seleccione una o más de una:
- a. chmod u-w lista.txt
- b. chmod 644 lista.txt
- c. chmod o+w lista.txt
- d. chmod 444 lista.txt

Pregunta 2 — Respuesta guardada — Puntúa como 3,00 — Flag question

¿Qué orden permite cambiar la contraseña?

Seleccione una:
- a. pwd
- b. passwd
- c. password
- d. chown

Pregunta 3 — Respuesta guardada — Puntúa como 3,00 — Flag question

¿Para qué puede usarse la orden df?

Seleccione una:
- a. Para conseguir un informe del uso de disco de un directorio y todos sus subdirectorios.
- b. Para obtener información sobre el kernel.
- c. Para obtener información del espacio disponible en un disco.
- d. Para chequear una partición.

Pregunta 4 — Respuesta guardada — Puntúa como 4,00 — Flag question

¿Qué tipo de ficheros contiene /etc?

Seleccione una:
- a. Ficheros de configuración.
- b. Documentación.
- c. Binarios no ejecutables.
- d. Binarios ejecutables.
- e. Código fuente.

Pregunta 5 — Respuesta guardada — Puntúa como 1,00 — Flag question

El directorio /mnt/hd2/prog tiene los siguientes permisos:
drwxr-x--- 2 juan depprog 4096 dic 5 09:30 prog
El usuario Pedro no pertenece al grupo depprog. ¿Podrá acceder a este directorio?

Seleccione una:
- a. No
- b. Si

Siguiente

Usted se ha identificado como Marta Sancho Domínguez (Salir)

LINUX-BASICO

Figura 253: Cuestionario visto por un estudiante.

Lo que vea el estudiante después de enviar el cuestionario dependerá de cómo lo hayamos configurado (recuerda la matriz de casillas de verificación de la sección **Revisar opciones**). Si el cuestionario estuviera configurado para permitir la revisión después de cada intento, el estudiante podría ver algo similar a lo mostrado en la Figura 254.



Ahora el bloque **Navegación por el cuestionario** indica qué preguntas han sido contestadas correctamente (marcadas con una línea verde), cuáles son erróneas (marcadas con una línea roja) y cuáles han quedado sin contestar (en blanco).

El bloque ahora presenta dos enlaces: uno para que se muestren todas las preguntas en una página y otro para dar por finalizada la revisión del cuestionario.



Linux básico

Usted se ha identificado como Marta Sancho Domínguez (Salir)

Página Principal ► Mis cursos ► LINUX-BASICO ► Tema 11 ► Conceptos básicos de linux

Navegación por el cuestionario

1 2 3 4 5 6
7 8 9 10 11 12
13 14 15 16 17 18
19 20

Mostrar todas las preguntas en una página
Finalizar revisión

Pregunta 11
Incorrecta
Puntúa 0,00 sobre 4,00
Flag question

El sticky bit es un bit que tiene un significado para los directorios. Cuando este bit está activo, hace que un usuario sólo pueda borrar los ficheros que son de su propiedad en dicho directorio. ¿Cómo puede activarse dicho bit?

Seleccione una o más de una:
a. chmod +s directorio
b. chmod 1755 directorio
c. chmod +t directorio
d. chmod 2755 directorio ✗

La respuesta correcta es: chmod +t directorio, chmod 1755 directorio

Pregunta 12
Correcta
Puntúa 3,00 sobre 3,00
Flag question

¿Qué hace el comando rm -rf /?

Seleccione una:
a. Borra todos los archivos y directorios que cuelguen del directorio actual.
b. Borra de manera recursiva todos los archivos del sistema. ✓
c. Borra de manera recursiva todos los ficheros del directorio raiz solicitando previamente su confirmación.
d. Las opciones de rm no son válidas.

La respuesta correcta es: Borra de manera recursiva todos los archivos del sistema.

Pregunta 13
Correcta
Puntúa 3,00 sobre 3,00
Flag question

¿Qué comando tendrás que ejecutar para crear un fichero de texto llamado atleti que contenga el texto "del atleti al cielo"?

Seleccione una:
a. echo "del atleti al cielo" > atleti ✓
b. echo "del atleti al cielo" < atleti
c. Mi "religión" no me permite contestar a esta pregunta.
d. cat "del atleti al cielo" >> atleti
e. touch atleti "del atleti al cielo"

La respuesta correcta es: echo "del atleti al cielo" > atleti

Pregunta 14
Sin contestar
Puntúa como 3,00
Flag question

Se tienen dos directorios denominados dir1 y dir2 en el directorio activo y ejecutamos el comando mv dir1 dir2 ¿Cuál será el resultado al ejecutar dicha orden?

Seleccione una:
a. El directorio dir1 se copia en el directorio dir2.
b. No se puede ejecutar el comando mv para directorios.
c. Se crea un enlace simbólico a dir1 dentro de dir2.
d. El directorio dir1 desaparece del directorio actual y será un subdirectorio de dir2.

La respuesta correcta es: El directorio dir1 desaparece del directorio actual y será un subdirectorio de dir2.

Pregunta 15
Sin contestar
Puntúa como 3,00
Flag question

Al ejecutar el comando ps se muestra entre otras cosas las siguientes informaciones:

```
PID  PPID CMD
1030 1000 bash
1100 1030 man sleep
1250 1030 ./process
1270 1250 ./process
```

Indica cuál de las siguientes afirmaciones es cierta:

Seleccione una:
a. El padre del proceso con el PID 1270 es el proceso con el PID 1250.
b. El proceso bash es el padre de los otros tres procesos.
c. No puede haber dos procesos con el mismo nombre.
d. Hay tres procesos con el mismo PID.

La respuesta correcta es: El padre del proceso con el PID 1270 es el proceso con el PID 1250.

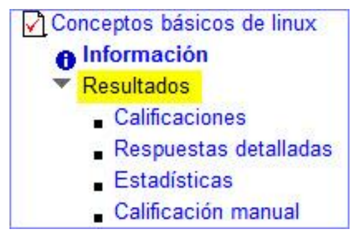
Siguiente ►

Usted se ha identificado como Marta Sancho Domínguez (Salir)

LINUX-BASICO

Figura 254: Revisión del cuestionario por un estudiante.

10.1.9. Gestión de un cuestionario.



Cuando accedemos como profesor veremos una página de **Información** que nos muestra con un enlace en azul el número de alumnos/as que han intentado resolver el cuestionario.

Automáticamente, en el bloque **Navegación**, bajo el título del cuestionario se mostrará el menú *Resultados*.

10.1.9.1. Información.

El enlace **Información** lleva a la página que muestra el nombre del cuestionario y su descripción, la fecha límite para su resolución, los intentos permitidos, el método de calificación y el número de estudiantes que han intentado contestarlo. También está disponible el botón **Previsualizar el cuestionario ahora** que nos permitirá una vista previa del cuestionario.



Figura 255: Información de un cuestionario para el docente.

10.1.9.2. Calificaciones.

Siguiendo el enlace en azul del número de intentos, accederemos a la página de **Calificaciones** que nos ofrece una lista de los estudiantes que han completado el cuestionario, sus intentos y la calificación que han obtenido en cada uno (si el cuestionario lo permite), así como su calificación final. Podemos ver también una lista de preguntas del cuestionario y las respuestas concretas marcadas por el usuario en ese intento.

Por defecto, se muestran todos los estudiantes que han intentado resolver el cuestionario, pero se pueden cambiar los ajustes de visualización seleccionando otra opción de la lista desplegable que aparece en la parte superior de la página. Podemos mostrar sola mente estudiantes con intentos, sin intentos, todos los estudiantes o todos los intentos.

Esta vista permite también borrar los intentos registrados. Este borrado hay que hacerlo siempre que queramos modificar un cuestionario (incorporando o eliminando preguntas) que ya haya sido contestado por algunos usuarios. Mediante los enlaces *Seleccionar todos/Omitir todos*, podemos marcar o desmarcar todos los nombres de la lista y, en su caso, eliminar los seleccionados.

También, desde esta página, podemos recalificar varios intentos a la vez. Primero los seleccionamos y luego pulsamos el botón **Volver a calificar los intentos seleccionados**. Si quisiéramos recalificar todos los intentos usaremos el botón **Recalificar todo**. Esta operación deberíamos hacerla si cambiamos de alguna forma el cuestionario después de que los estudiantes lo hayan contestado. Por ejemplo, si detectamos que una opción correcta está siendo calificada erróneamente.

Bajo el nombre del usuario está el enlace *Revisión del intento* que abre la página donde podemos revisar las respuestas dadas por ese estudiante a cada una de las preguntas.

Por último, observamos el botón **Descargar datos de la tabla como** que nos permiten la descarga de los datos en el formato seleccionado en la lista desplegable situada a su derecha. Estas opciones se estudiarán un poco más adelante.

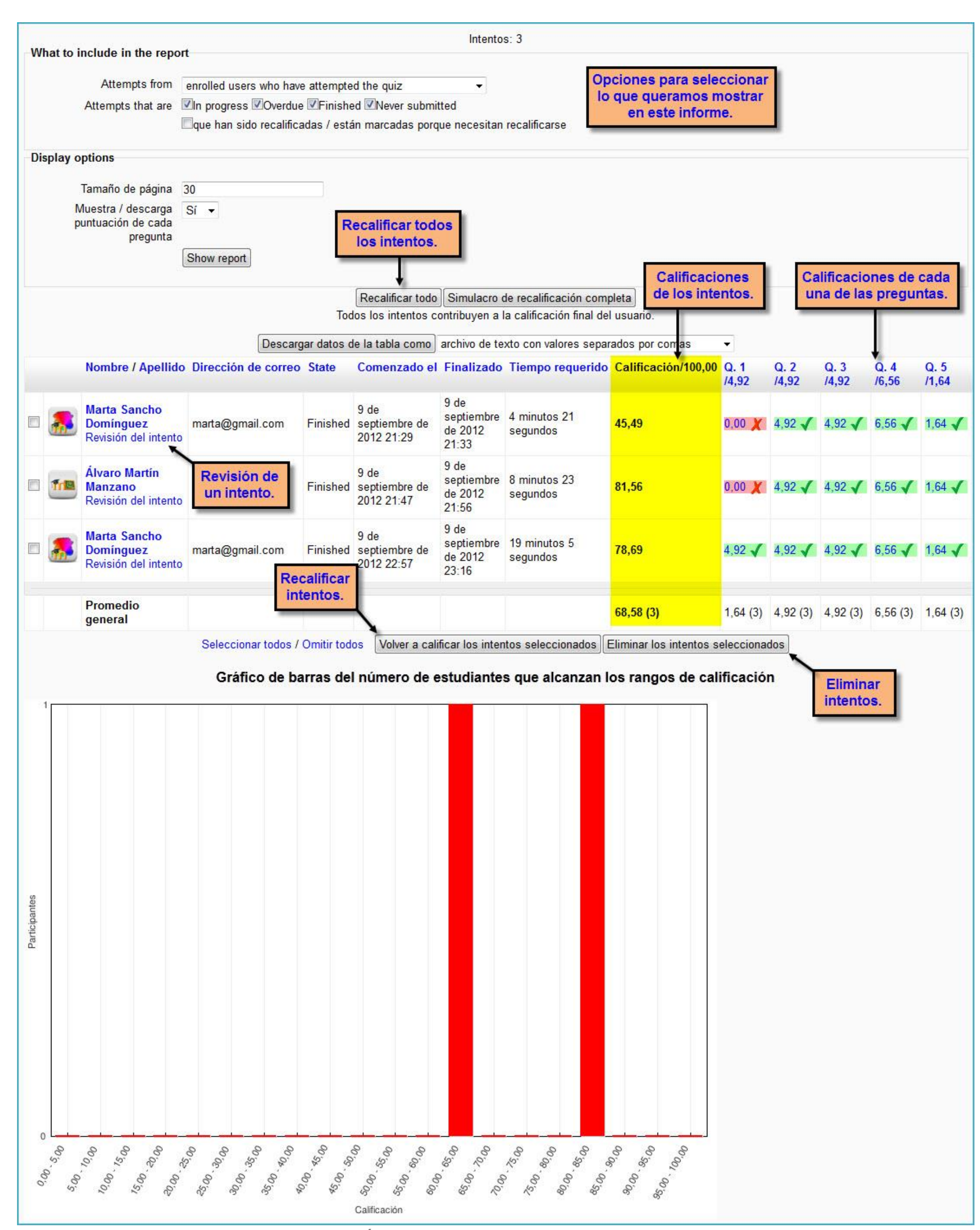


Figura 256: Página de Calificaciones de un cuestionario.

10.1.9.3. Respuestas detalladas.

La página de **Respuestas detalladas** nos muestra un listado con el texto de cada pregunta y la opción marcada por cada usuario.

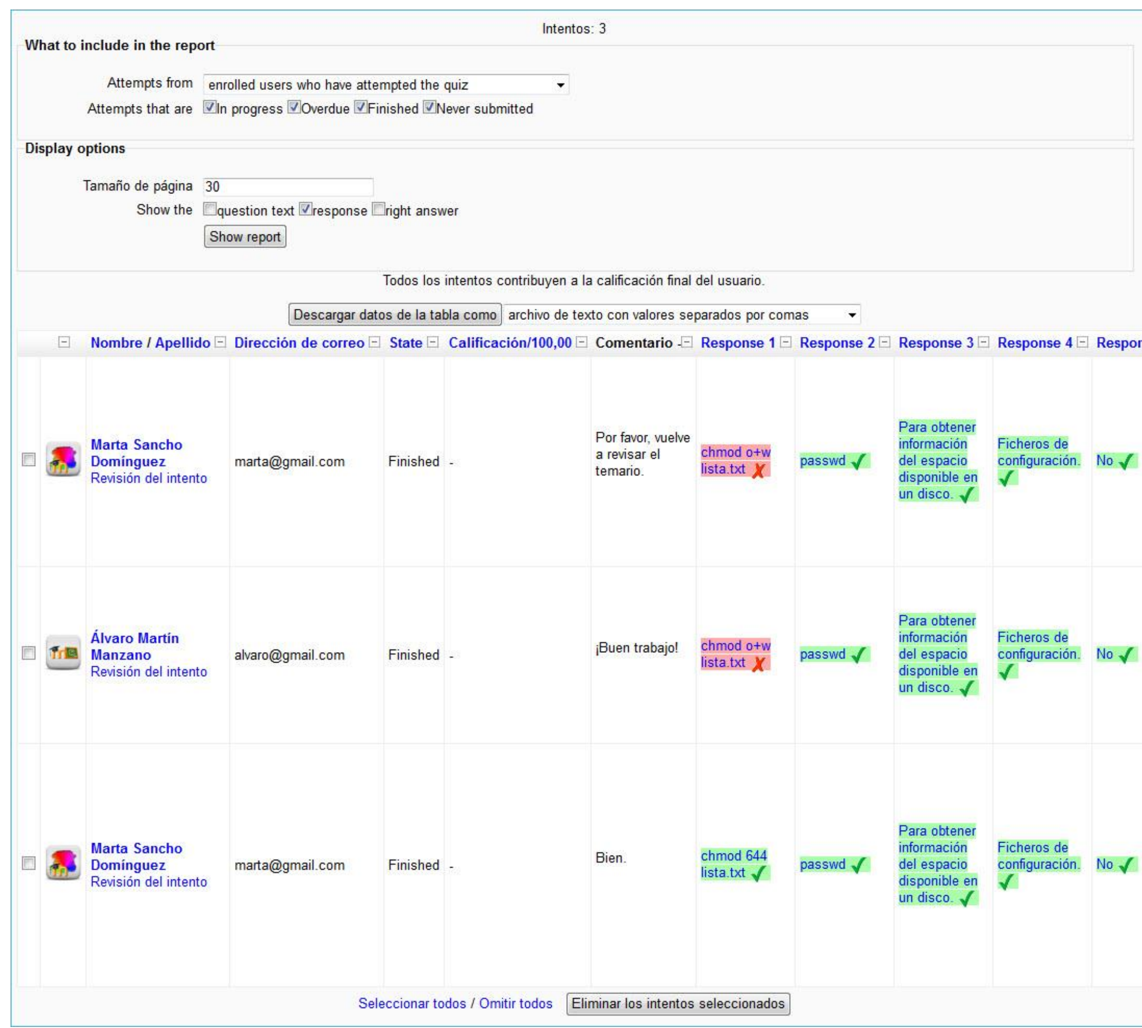
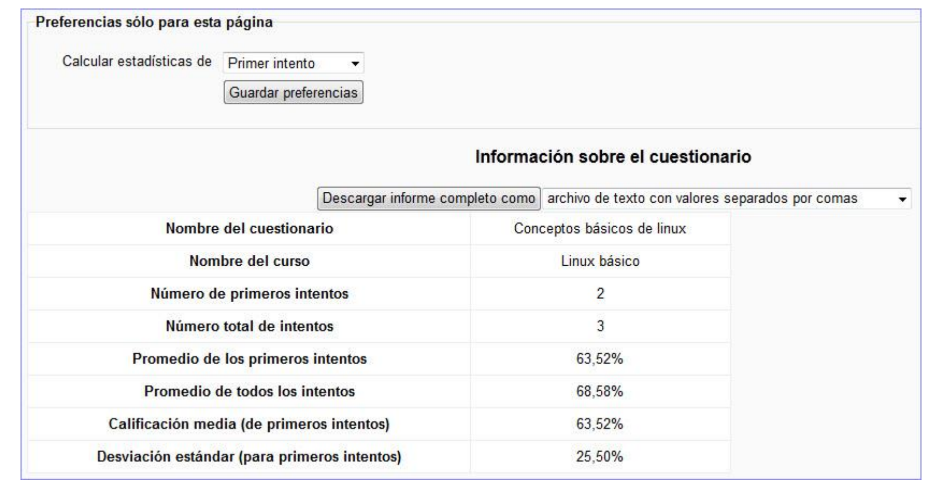


Figura 257: Página de Respuestas detalladas de un cuestionario.

10.1.9.4. Estadísticas.

La página de **Estadísticas** muestra un informe estadístico detallado sobre los resultados obtenidos globalmente en cada pregunta. Consta de dos partes: En la parte superior de la página se muestra Información general sobre el cuestionario y en la inferior se analizan una por una sus preguntas.



Nombre del cuestionario	Conceptos básicos de linux
Nombre del curso	Linux básico
Número de primeros intentos	2
Número total de intentos	3
Promedio de los primeros intentos	63,52%
Promedio de todos los intentos	68,58%
Calificación media (de primeros intentos)	63,52%
Desviación estándar (para primeros intentos)	25,50%

Figura 258: Información estadística de un cuestionario (general).

Análisis de la estructura del cuestionario

Descargar datos de la tabla como | archivo de texto con valores separados por comas

Q#			Nombre de la pregunta	Intentos	Facility index	Desviación estándar	Calificación aleatoria estimada	Peso estimado	peso efectivo	Índice de Discrimina
1			LINUX - 009 (4R)	2	0.00%	0.00%		4,92%	0.00%	
2			LINUX - 011 (4R)	2	100.00%	0.00%	25.00%	4,92%	0.00%	
3			LINUX - 016 (4R)	2	100.00%	0.00%	25.00%	4,92%	0.00%	
4			LINUX - 032 (5R)	2	100.00%	0.00%	20.00%	6,56%	0.00%	
5			LINUX - 033 (2R)	2	100.00%	0.00%	50.00%	1,64%	0.00%	
6			LINUX - 044 (4R)	2	66.67%	0.00%		4,92%	0.00%	
7			LINUX - 088 (4R)	2	100.00%	0.00%	25.00%	4,92%	0.00%	
8			LINUX - 128 (3R)	2	100.00%	0.00%	33.33%	3,28%	0.00%	
9			LINUX - 138 (4R)	2	50.00%	70.71%	25.00%	4,92%	12.26%	100.00%
10			LINUX - 140 (6R)	2	75.00%	0.00%		8,20%	0.00%	
11			LINUX - 151 (4R)	2	50.00%	70.71%		6,56%	14.16%	100.00%
12			LINUX - 154 (4R)	2	50.00%	70.71%	25.00%	4,92%	12.26%	100.00%
13			LINUX - 162 (4R)	2	50.00%	70.71%	20.00%	4,92%	12.26%	100.00%
14			LINUX - 166 (4R)	2	100.00%	0.00%	25.00%	4,92%	0.00%	
15			LINUX - 167 (4R)	2	50.00%	70.71%	25.00%	4,92%	12.26%	100.00%
16			LINUX - 021 (RC)	2	50.00%	70.71%	0.00%	4,92%	Covarianza negativa de la calificación con la calificación de los intentos totales	-100.00%
17			LINUX - 107 (RC)	2	0.00%	0.00%	0.00%	4,92%	0.00%	
18			LINUX - 110 (RC)	2	50.00%	70.71%	0.00%	4,92%	12.26%	100.00%
19			LINUX - 113 (RC)	2	50.00%	70.71%	0.00%	4,92%	12.26%	100.00%
20			LINUX - 122 (RC)	2	50.00%	70.71%	0.00%	4,92%	12.26%	100.00%

Figura 259: Información estadística de un cuestionario (por preguntas).

Puede ser útil para evaluar la dificultad de las preguntas. Un informe gráfico nos muestra una evaluación sobre la dificultad (índice de facilidad) y la eficiencia discriminativa de cada pregunta, basado en las respuestas de los estudiantes.

Los datos de las tablas estadísticas, simples o detalladas, son exportables como ficheros de texto (columnas separadas por tabuladores), como ficheros en formato propietario de hoja de cálculo Excel (*.xls*) o con formato abierto OpenDocument (*.ods*), equivalente al anterior.

10.1.9.5. Calificación manual.

Habitualmente los cuestionarios se evalúan automáticamente, pero si contienen preguntas de calificación manual tipo Ensayo, esta página mostrará un listado de los intentos de respuesta manual para que los califiquemos manualmente. No obstante, podemos recalificar manualmente cualquier pregunta que ya ha sido calificada automáticamente. Esto puede ser necesario en el caso de que después de haber sido contestado un cuestionario, nos damos cuenta de que alguna pregunta estaba equivocada y, por tanto, ha sido evaluada incorrectamente. Para ello, pulsaremos el enlace *Mostrar también preguntas que han sido calificadas automáticamente* y, desde allí, actualizamos las calificaciones.

Preguntas que requieren calificación

Ocultar preguntas que se han clasificado de forma automática

Q #	Nombre de la pregunta	Para calificar	Ya calificado	Calificado automáticamente	Total
1	LINUX - 009 (4R)	0	0	3 actualizar calificaciones	3 calificar todos
2	LINUX - 011 (4R)	0	0	3 actualizar calificaciones	3 calificar todos
3	LINUX - 016 (4R)	0	0	3 actualizar calificaciones	3 calificar todos
4	LINUX - 032 (5R)	0	0	3 actualizar calificaciones	3 calificar todos
5	LINUX - 033 (2R)	0	0	3 actualizar calificaciones	3 calificar todos
6	LINUX - 044 (4R)	0	0	3 actualizar calificaciones	3 calificar todos
7	LINUX - 088 (4R)	0	0	3 actualizar calificaciones	3 calificar todos
8	LINUX - 128 (3R)	0	0	3 actualizar calificaciones	3 calificar todos
9	LINUX - 138 (4R)	0	0	3 actualizar calificaciones	3 calificar todos
10	LINUX - 140 (6R)	0	0	3 actualizar calificaciones	3 calificar todos
11	LINUX - 151 (4R)	0	0	3 actualizar calificaciones	3 calificar todos
12	LINUX - 154 (4R)	0	0	3 actualizar calificaciones	3 calificar todos
13	LINUX - 162 (4R)	0	0	3 actualizar calificaciones	3 calificar todos
14	LINUX - 166 (4R)	0	0	3 actualizar calificaciones	3 calificar todos
15	LINUX - 167 (4R)	0	0	3 actualizar calificaciones	3 calificar todos
16	LINUX - 021 (RC)	0	0	3 actualizar calificaciones	3 calificar todos
17	LINUX - 107 (RC)	0	0	3 actualizar calificaciones	3 calificar todos
18	LINUX - 110 (RC)	0	0	3 actualizar calificaciones	3 calificar todos
19	LINUX - 113 (RC)	0	0	3 actualizar calificaciones	3 calificar todos
20	LINUX - 122 (RC)	0	0	3 actualizar calificaciones	3 calificar todos

Figura 260: Calificación manual de preguntas.

10.1.9.6. Importación de preguntas.

Además de crear preguntas una a una utilizando la interfaz gráfica de Moodle, se pueden importar preguntas desde un banco de preguntas en formato texto. De esta forma, es posible incluir en el banco un gran número de preguntas de una sola vez (incluso de tipos mezclados).

Para importar preguntas hay que hacer clic sobre el enlace *Importar* que se encuentra en la parte superior de la página *Editando Cuestionario*. En la página que se abre (Figura 261) podemos seleccionar el archivo de importación y especificar el formato de las preguntas en ese archivo. Moodle puede importar preguntas en múltiples formatos de texto (GIFT, Moodle XML, Hot Potatoes…) que serán estudiados con más detalle más adelante.



Figura 261: Importar preguntas desde un archivo.

10.1.10. Formatos de importación y exportación.

Moodle permite componer preguntas con un procesador de textos externo, guardarlas como ficheros de texto en un formato definido (especificando qué líneas son las preguntas, cuáles las respuestas, cuáles las correctas y su calificación), e importarlas a un repositorio de preguntas. También puede exportar preguntas. Eso permite intercambiar preguntas de cuestionarios con otros profesores y profesoras, o entre diferentes servidores Moodle. En este apartado se estudiarán algunos de los formatos permitidos.

- **Formato GIFT.**

GIFT es el formato disponible más completo para importar preguntas de cuestionario a partir de un archivo de texto. Su diseño permite escribir preguntas en un archivo de texto de forma fácil. Soporta casi todos los tipos de preguntas: opción múltiple, verdadero/falso, respuesta corta, emparejamiento, numéricas y de rellenar huecos. No permite usar preguntas Cloze, pero éstas tienen su propia especificación de texto. Se pueden mezclar varios tipos de pregunta en un sencillo archivo de texto, dado que este formato admite comentarios, nombres identificativos de preguntas, comentarios relativos a respuestas y calificaciones por porcentajes y ponderadas[1].

Ninguna pregunta individual en formato GIFT puede contener líneas en blanco. Cada pregunta está delimitada por al menos una línea en blanco. Si necesitáramos representar

[1] La codificación del texto debe estar en utf-8 (a menos que se utilice únicamente caracteres ASCII).

una línea en blanco en una pregunta determinada, habría que utilizar la marca `\n`. Podemos incorporar comentarios en cualquier momento, pero deben comenzar con dos barras (`//`) en el inicio de la línea. Las respuestas van siempre entre llaves `{}` intercalando unos símbolos para indicar las correctas, falsas, etc. Siempre debe haber una línea en blanco (un doble retorno de carro) separando las preguntas. Para aumentar la claridad, las preguntas se pueden escribir en líneas separadas e incluso sangradas. Por ejemplo:

```
Colón descubrió América el 12 de {
~Agosto
~Septiembre
=Octubre
} de 1492.

¿De qué país provienen originalmente los caracteres japoneses? {
~India
=China
~Corea
~Egipto}
```

Veamos las especificaciones de este formato para los diversos tipos de preguntas:
Opción múltiple:

En las preguntas de opción múltiple, las respuestas erróneas llevan una tilde (`~`) como prefijo; las correctas, el signo igual (`=`).

```
¿Cuántos lados tiene un cuadrado? {~dos ~tres =cuatro}
```

Rellenar huecos:

El formato de *Palabra ausente* (o rellenar el espacio en blanco) inserta automáticamente un espacio en blanco en medio de la frase que el estudiante debe completar. Para usar este formato colocaremos la respuesta en el lugar en donde queremos que aparezca el espacio a completar.

```
El cuadrado tiene {~tres =cuatro ~cinco} lados.
```

Si la respuesta está antes del punto se insertará una línea para completar el formato *Completar*. En este formato se puede escribir todo tipo de preguntas.

Respuesta Corta:

Las respuestas del tipo *Respuesta Corta* se prefijan siempre con un signo igual (`=`), indicando que todas ellas son respuestas correctas. No debe haber respuestas con tilde.

```
¿Quién es el mejor amigo del hombre? {=perro =can}

Dos más dos es igual a {=cuatro =4}.
```

Si hubiera sólo una respuesta corta correcta, debería estar escrita sin el prefijo igual, de tal manera que no se pueda confundir con el tipo *Verdadero/Falso*.

Verdadero-Falso:

En este tipo de pregunta la respuesta indica si la frase es correcta o incorrecta. La respuesta debe ser descrita como `{TRUE}` o `{FALSE}`, o más brevemente `{T}` o `{F}`.

```
Colón descubrió África. {F}
```

```
El Sol nace por el Este. {T}
```

Emparejamiento:

Las parejas coincidentes comienzan con un signo igual (=) y se separan con este símbolo: ->. Debe haber al menos tres parejas coincidentes.

```
Preguntas de emparejamiento. {
=subpregunta1 -> subrespuesta1
=subpregunta2 -> subrespuesta2
=subpregunta3 -> subrespuesta3
}

Empareje las capitales con sus correspondientes países. {
=Canadá -> Ottawa
=Italia -> Roma
=Japón -> Tokio
=España -> Madrid
}
```

Las preguntas de emparejamiento no admiten comentarios de retroalimentación ni permiten ponderar mediante porcentajes.

Numéricas:

La sección de respuestas para las preguntas numéricas debe comenzar con el signo #. Las respuestas numéricas pueden incluir un margen de error, el cual estará escrito a continuación de la respuesta correcta, separado con dos puntos (:). Así, por ejemplo, si la respuesta correcta está entre 1.5 y 2.5, debería escribirse como sigue: `{#2:0.5}`. Esto indica que 2, con un margen de error de 0.5 es una respuesta correcta (es decir, el margen va de 1.5 a 2.5). Si no se especifica ningún margen de error, se asume que es igual a cero.

```
¿Cuándo se descubrió América? {#1492}

¿Qué valor tiene Pi(con tres decimales de precisión)?  {#3.1415:0.0005}
```

Opcionalmente, las respuestas numéricas pueden ser escritas en forma de intervalo con el siguiente formato `{Valor mínimo..Valor máximo}`.

```
¿Cuál es el valor de Pi(con tres decimales)? {#3.141..3.142}
```

La interfaz del navegador de Moodle no acepta respuestas numéricas múltiples, pero sí el código interno de Moodle y también el formato GIFT. Esta característica puede usarse para especificar múltiples intervalos numéricos, y puede ser particularmente útil cuando se combina con calificaciones ponderadas porcentuales. Si se utilizan varias respuestas, deben estar separadas por un signo igual como las preguntas de respuesta corta.

```
¿Cuándo se descubrió América? {#
=1492:0
=%50%1492:2}
```

Hay que observar que, dado que el GUI del navegador de Moodle no acepta múltiples respuestas para las preguntas numéricas, no hay manera de verlas o editarlas con Moodle. La única manera de modificar una respuesta numérica desde el principio es borrarla y volver a importarla (o usar algo como phpMyAdmin).



Además de este tipo de preguntas básicas, este filtro ofrece las siguientes opciones: líneas de comentario, nombre de la pregunta, comentario de retroalimentación al alumno/a y peso porcentual de la respuesta.

Comentarios:

En el archivo de texto pueden incluirse comentarios que no serán importados a Moodle. Estas líneas pueden aprovecharse para incluir encabezados o información adicional sobre las preguntas. Todas las líneas que comienzan con una doble barra inclinada `//` (no cuentan los tabuladores ni los espacios) serán pasadas por alto por el filtro.

```
// Sub-encabezado: Ahora, unas cuantas preguntas numéricas
¿Cuánto es dos más dos?{#4}
```

Nombre de la Pregunta:

Los nombres de las preguntas se especifican poniéndolos en primer lugar y encerrándolos entre dobles signos de dos puntos `::`.

```
::Orígenes del Kanji:: De qué país provienen originalmente los caracteres
japoneses? {=China}

::Día de Acción de Gracias:: El día festivo en Estados Unidos en que se ce-
lebra el día de Acción de Gracias, es el {~segundo ~tercero =cuarto} jueves
de noviembre.
```

Si no se especifica un nombre de pregunta, por defecto la pregunta entera será tomada como nombre.

Retroalimentación al alumno:

Cada respuesta puede ir acompañada de comentarios (retroalimentación) inmediatamente después de la respuesta y precedidos por el signo `#` ("Almohadilla" o "Hash mark").

```
Cuál es la respuesta a estas opciones múltiples?{
~Respuesta equivocada #comentario sobre la respuesta errónea
~Otra respuesta equivocada #comentario acerca de la mala respuesta
=Respuesta correcta #¡Muy bien!}

¿Quién descubrió América?{
=Colón #¡Excelente respuesta!
=Cristóbal Colón #¡Excelente respuesta!}

Napoleón descubrió América.{FALSE #¡Napoleón NO descubrió América!}
```

En las preguntas de opción múltiple, únicamente se muestran comentarios de retroalimentación correspondientes a la opción que marcó el alumno. En las preguntas de respuesta corta, los comentarios de retroalimentación se muestran sólo cuando el estudiante dio la correspondiente respuesta correcta. En la preguntas tipo Verdadero/Falso, los comentarios de retroalimentación importados se guardarán para mostrarlos sólo cuando el estudiante responda incorrectamente. Así, en el último ejemplo de arriba, el estudiante vería el comentario de retroalimentación sólo si seleccionó Verdadero.

Pesos Porcentuales de Respuesta:

Los pesos porcentuales de respuesta están disponibles tanto para las opciones múltiples como para las preguntas de respuesta corta. Estos pesos pueden ser incluidos a conti-

nuación de la tilde (en el caso de las preguntas de Opción Múltiple) o del signo igual (en el caso de las preguntas de Respuesta Corta) con el porcentaje deseado de ponderación encerrado entre signos de porcentaje (por ejemplo, `%50%`). Esta opción se puede combinar con comentarios de retroalimentación.

```
Pregunta Difícil.{~Respuesta equivocada ~%50%Respuesta 'a medias'
=respuesta totalmente correcta}

::El pueblo de Jesús:: Jesús era del pueblo de{
~Jerusalén #Esta era una ciudad importante, pero no es correcto.
~%25%Belén #Nació allí, pero no creció en ese pueblo.
~%50%Galilea #Sea más específico.
=Nazaret #¡Correcto! ¡Eso es!}

::El pueblo de Jesús:: Jesús era del pueblo de {
=Nazaret #¡Correcto! ¡Eso es!
=%75%Nazeret #Correcto, pero mal escrito.
=%25%Belén #Nació allí, pero no era de ese pueblo.}
```

Los últimos dos ejemplos son en esencia la misma pregunta, la primera en formato de opción múltiple, la otra en formato de respuesta corta.

Respuestas Múltiples:

La opción de Respuestas Múltiples se utiliza cuando en las preguntas de opción múltiple se desea seleccionar dos o más respuestas para obtener el máximo puntaje en esa pregunta. La opción de respuestas múltiples estará habilitada asignando pesos parciales a varias respuestas, en tanto que no se otorga a ninguna respuesta el carácter de correcto.

```
¿Qué valores puede asumir la raíz cuadrada de 4?{
~cero
~%50%2
~%50%-2
~seis }
```

Como vemos, no hay ningún signo igual (`=`) en ninguna respuesta, y éstas deben sumar en total no más de 100%; de lo contrario, Moodle devolverá un error. Para evitar que los estudiantes hagan trampa y obtengan el 100% haciendo clic en todas las respuestas, es preferible incluir pesos de respuesta negativos para las respuestas erróneas.

```
Qué valores puede asumir la raíz cuadrada de 4?{
~%-50%cero
~%50%2
~%50%-2
~%-50%seis }
```

- **Formato AIKEN.**

El formato "Aiken" es una manera muy simple de crear preguntas con respuesta de opciones múltiples, usando un formato claro y legible. No sirve para otro tipo de preguntas. Ejemplo:

```
¿Cuál es la respuesta correcta a esta pregunta?
A. ¿Es ésta?
B. ¿O acaso esta otra?
C. ¿Posiblemente esta otra?
D. ¡Entonces debe ser ésta!
ANSWER: D
```

```
¿Qué LMS tiene más formatos de importación de cuestionarios?
A) Moodle
B) ATutor
C) Claroline
D) Blackboard
E) WebCT
F) Ilias
ANSWER: A
```

La pregunta estará toda en una misma línea y cada respuesta posible comenzará en una nueva línea con una inicial seguida de un punto '.' o un paréntesis ')', y luego un espacio. La línea con la respuesta correcta debe seguir a continuación, comenzando con "ANSWER:" y luego la inicial de la respuesta correcta.

- **Formato de palabra perdida.**

Este formato sólo soporta preguntas de opción múltiple. Cada pregunta se separa con un tilde (~), y la respuesta correcta se precede con un signo de igual (=).

Ejemplo:

```
Cuando comenzamos a explorar las partes de nuestro cuerpo nos convertimos
en estudiosos de: {=anatomía y fisiología ~reflexología ~la ciencia ~los
experimentos}, y en cierto sentido seguimos siendo estudiantes de por vida.
```

- **Formato AON.**

Este es el mismo caso de palabra perdida, excepto que después de ser importadas, todas las preguntas se convierten en grupos de cuatro preguntas para seleccionar la correcta.

Además las preguntas de opción múltiple son mezcladas aleatoriamente al ser importadas.

Se le llama así en honor a una empresa que impulsó el desarrollo de muchas características para los cuestionarios.

- **Formato Blackboard.**

Este módulo (filtro) puede importar preguntas guardadas con la característica de exportar preguntas del programa Blackboard. Se apoya en la capacidad de compilar funciones XML en sus correspondientes PHP.

- **Formato WebCT.**

Moodle puede entender algunos tipos de preguntas exportados por la plataforma WebCT. Actualmente, sólo se admiten preguntas de Opción Múltiple y de Respuesta Corta. El filtro para importar WebCT está en desarrollo más adelante puede que cubra otros tipos de preguntas.

- **Administración de Test de Cursos.**

Este módulo permite importar un banco de preguntas en formato *Course Test Manager*. Existen diversas maneras de tener acceso al banco de preguntas, de base de datos de Microsoft Access, dependiendo de si Moodle se ejecuta sobre un servidor Web bajo Windows o Linux.

En Windows se debe subir la base de datos Access como cualquier otro archivo de importación de datos.

En Linux, se debe instalar una máquina de Windows en la misma red que la base de datos Course Test Manager y un software llamado ODBC Socket Server, que utiliza XML para transferir datos a Moodle en el servidor de Linux.

- **Respuestas incrustadas (Cloze).**

Este formato se describió con detalle al explicar las preguntas de tipo Cloze.

- **Formato Learnwise.**

Permite importar preguntas de elección múltiple guardadas en formato XML de Learnwise's XML.

- **Formato Moodle XML.**

Este formato específico de Moodle importa preguntas previamente exportadas en el mismo formato. Se trata de un formato sencillo que puede probarse exportando una categoría.

Actualmente, están en desarrollo más formatos: IMS/QTI, CTM…

Es importante insistir en que los archivos que pueden ser objeto de importación son, en todos los casos, archivos de texto. Si creamos estos archivos con un procesador de textos hay que guardarlos como archivos de texto, no como documentos normales.

Finalmente, una recomendación: no se deben publicar las categorías si pretendemos crear un banco privado de preguntas. Si necesitamos utilizar preguntas en varios cursos, pero no queremos hacerlas públicas, podemos exportarlas a un archivo e importarlas al banco de otros cursos.

10.2. Lección.

Una lección proporciona contenidos interactivos de forma interesante y flexible. Estos contenidos consisten en una serie de páginas web (normalmente escritas con el editor HTML integrado en Moodle) que ofrecen al estudiante una información y que, opcionalmente, pueden finalizar con una pregunta relacionada con los contenidos presentados. Según sea la respuesta del alumno o alumna a esa pregunta, el propio recurso le permitirá avanzar hacia otra página, le obligará a retroceder, le situará ante una bifurcación, etc. Es decir, la navegación a lo largo de la lección depende de la interacción del estudiante con las preguntas planteadas.

En la Figura 262, se representa una lección formada por varias páginas. Cada página contiene una información y finaliza con una pregunta de opción múltiple, que puede ser de respuesta única o de respuesta múltiple. Cuando un estudiante conteste correctamente a la pregunta avanzará hacia otra página, mientras que si responde incorrectamente puede retroceder a una página anterior o mostrarse nuevamente la misma página. Como se observa, es posible llegar al final de la lección siguiendo diferentes itinerarios en función de las respuestas ofrecidas por los estudiantes.

En la medida en que la lección se utiliza como una actividad, hablaremos de un uso interactivo, mientras que si se acerca más a un recurso de contenido, será un uso transmisivo.

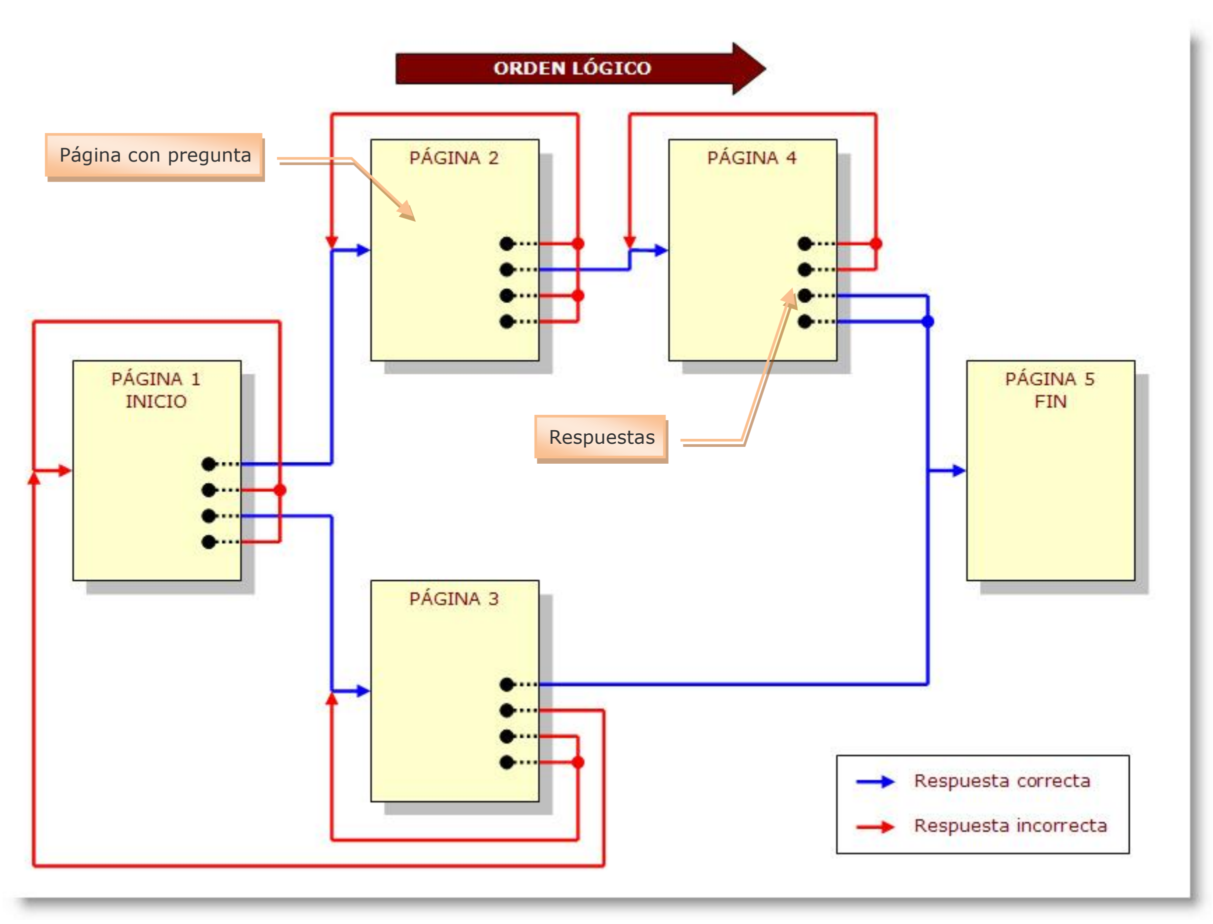


Figura 262: Estructura y orden lógico de una lección.

10.2.1. Características de las lecciones.

- Las lecciones se utilizan para ofrecer información a los estudiantes sobre un determinado tema. Normalmente, el contenido se divide en pequeñas partes o **páginas** que se irán mostrando una a una. Opcionalmente, puede contener también **tablas de ramificación**.

- El número de páginas de una lección está determinado por el contenido. En la fase de diseño el profesor o profesora ideará un determinado orden de presentación de las páginas para que los estudiantes puedan entender los contenidos lo más fácilmente posible. Este orden se llama **orden lógico**.

- Cada página proporciona cierta información y, por lo general, termina con una **pregunta** relacionada con el contenido presentado en esta página. Habitualmente, cada pregunta tendrá, al menos, una respuesta correcta y varias respuestas incorrectas.

- Asociado a cada respuesta hay un **salto**. Este salto puede ser relativo o absoluto. Los **saltos relativos** hacen avanzar o retroceder una página a lo largo del orden lógico predefinido. Saltos relativos son: *Siguiente página*, *Página anterior* o *Esta página*. Los **saltos absolutos** especifican la página a la que se debe saltar indicando su título. Así, una lección puede tener ramificaciones, bucles y una estructura no lineal.

- Las respuestas correctas (puede haber más de una) hacen avanzar al estudiante hacia delante en la lección y las respuestas erróneas lo envían hacia atrás o los mantiene parados, mostrando la misma página otra vez.



- Por defecto, la primera respuesta (desde el punto de vista del docente) conduce a la página siguiente de la lección. Las otras respuestas conducen a la misma página. Cuando se muestran a los estudiantes las respuestas, estas siempre están intercambiadas, es decir, que la respuesta que el profesor o profesora ve en primer lugar no es necesariamente la que aparece en el primer lugar de la lista que ve el alumno o alumna.

- El número de respuestas puede variar de una página a otra dependiendo del tipo de pregunta con que finalice. Por ejemplo, una página puede finalizar con una pregunta de tipo V/F y otra puede ser de opción múltiple con varias respuestas correctas.

- También es posible crear páginas sin respuestas. En este caso, al estudiante se le muestra un enlace **Continuar** en lugar del grupo de respuestas.

- La lección tiene también un **orden de navegación**. Este es el orden en el que las páginas son vistas por los estudiantes, y es determinado por los saltos especificados para las respuestas individuales y puede ser diferente del orden lógico.

- Junto con las respuestas hay un sistema de **refuerzo** o conocimiento de resultados inmediato. Cada respuesta tiene su propio refuerzo o comentario que se muestra antes de que se pase a la página nueva[1]. Los refuerzos son generalmente cortos (bien, mal…), pero también podrían explicar las razones por las cuales esa respuesta es o no correcta.

- Si una lección contiene mucha información, podemos dividirla en capítulos o secciones. Estas secciones dentro de una lección se llaman **ramificaciones** en Moodle. Cada ramificación (o simplemente rama) puede contener varias páginas (usualmente referidas todas al mismo tema).

- Las tablas de ramificación son simplemente páginas que tienen un conjunto de enlaces a otras páginas de la lección (sin preguntas). Se usan como menús o tabla de contenidos. Cada enlace de la tabla de ramificación tiene dos componentes: una descripción y el título de la página de destino.

- El final de una rama normalmente se señala con una página **Final de ramificación** que, por defecto, hace que el estudiante regrese a la tabla de rama precedente.

- En una lección puede haber más de una tabla de ramificación.

- Es importante dar a los estudiantes un medio de terminar la lección. Esto puede hacerse incluyendo un enlace de *Finalizar Lección* en la tabla de rama principal. Esta acción saltaría a la página (imaginaria) **Final de Lección**. Otra opción consiste en usar la última[2] rama de la lección simplemente continuando hasta el fin de la lección, esto es, la lección no termina con una página de Fin de Rama.
- Cuando el estudiante llega al final de la lección, recibe un mensaje de felicitación y se le muestra su calificación. La **calificación** se calcula como el número de las respuestas correctas dividido por el número de las preguntas contestadas. Este número después es escalado por la calificación asignada a la lección.

- Si el usuario no completa la lección, cuando regrese a la misma se le dará la opción de comenzar desde el principio o desde la última respuesta correcta. En una lección

[1] La palabra nueva depende del resultado porque el estudiante puede provocar que se retorne a la misma página otra vez si eligió la respuesta incorrecta.
[2] Aquí, el término "última" se usa en el sentido de orden lógico.

que permite retomar la misma, el usuario puede repetir la lección hasta conseguir la nota más alta.

- El módulo de lección puede ser usado como una tarea de Tarjetas (*Flash Card*). En este modo, las páginas (tarjetas) contienen sólo una pregunta y las respuestas se asocian a saltos al azar hacia otras páginas con lo que obtenemos una serie de preguntas enlazadas (banco de preguntas). En este modo, una lección se aproxima a un cuestionario, con la diferencia de que en este último las preguntas se presentan en boque, mientras que en la lección se presentan una a una.

10.2.2. Configurar una lección.

Como en otras actividades, para crear una nueva lección hay que activar el modo de edición y, a continuación, seleccionar *Lección* de la lista desplegable *Agregar una actividad* de una sección. Esto nos llevará al formulario de configuración (Figura 263 a Figura 270), donde completaremos los campos siguientes:

- **Nombre**: como siempre, es el texto identificativo con el que quedará enlazada la lección en la página principal del curso, dentro de la sección elegida. Se pueden incluir marcas o etiquetas HTML para resaltar parte o la totalidad del nombre.

- **Con límite de tiempo**: esta opción establece un tiempo límite en la lección. Los estudiantes verán un contador en JavaScript y el tiempo se registrará en la base de datos. Debido a la naturaleza inconsistente de JavaScript, el temporizador no desconecta al estudiante de la lección cuando el tiempo acaba, pero cualquier pregunta respondida después del límite no es contabilizada. El tiempo se comprueba en la base de datos cada vez que el estudiante envía una pregunta.

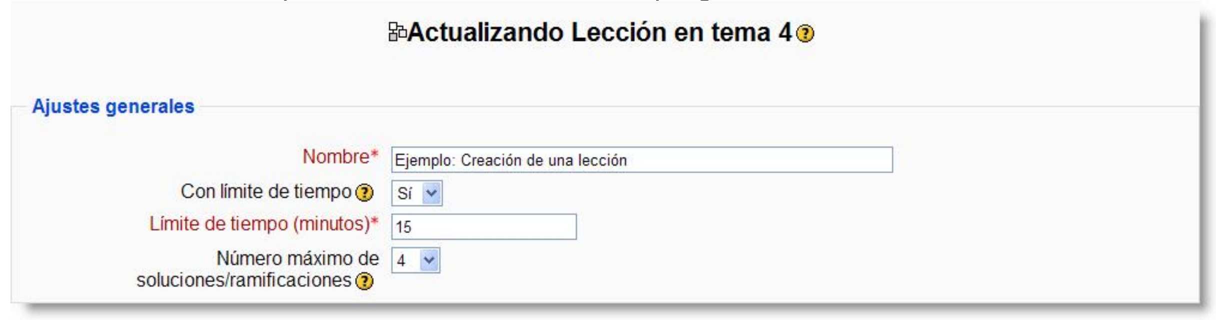


Figura 263: Configuración de una lección (I).

- **Límite de tiempo (minutos)**: se trata de un límite temporal escrito en minutos que el estudiante no puede rebasar.

- **Número máximo de soluciones/ramificaciones**: permite controlar el número máximo de respuestas que tendrá la lección. El valor por defecto es 4, pero, por ejemplo, si todas las preguntas van a ser de tipo V/F cambiaríamos este valor a 2. Este valor también se usa para asignar el máximo número de capítulos que se usarán en la lección. En cualquier caso, siempre podemos volver a este formulario y cambiar este valor de acuerdo con nuestras necesidades.

- **Lección de práctica**: permite decidir si esta lección debe aparecer o no en el libro de calificaciones. Si la consideramos una lección de práctica, la calificación que obtuvieran los estudiantes no aparecería en el libro de calificaciones.



Figura 264: Configuración de una lección (II).

- **Puntuación personalizada**: esta opción permite asignar un valor numérico a cada respuesta. Las respuestas pueden tener valores negativos o positivos. Se asignará automáticamente a las preguntas importadas 1 punto a cada respuesta correcta y 0 puntos a cada respuesta incorrecta, aunque se puede cambiar esta asignación después de importarlas.

- **Calificación máxima**: este valor determina la máxima calificación que se puede obtener con la lección. El rango va de 0 a 100%. Este valor se puede cambiar en cualquier momento. Los cambios tendrán un efecto inmediato en la página de calificaciones y los estudiantes podrán ver sus calificaciones en diferentes listas.

- **El Estudiante puede repetir**: podemos decidir que el estudiante retome la lección el número de veces que queramos. Si la lección contiene material que los estudiantes deben conocer en profundidad, se les debería permitir repetir la lección. Por otro lado, si el material se utiliza como examen esto no debería permitirse. En el caso de que el alumno o alumna realice la lección en varias ocasiones, podemos establecer cómo se calificarán el conjunto de todos esos intentos mediante el siguiente parámetro.

- **Tratamiento de las repeticiones**: cuando a los estudiantes se les permite retomar o repetir la lección, esta opción permite determinar la calificación que aparece en la página *Calificaciones*. Puede ser el promedio de calificaciones o el mejor resultado obtenido en las repeticiones. Esta opción se puede cambiar en cualquier momento.

- **Mostrar puntuación acumulada**: cuando se activa esta opción se mostrará al estudiante la puntuación provisional acumulada mediante un marcador.

- **Permitir revisión al estudiante**: con este parámetro se inicia un bloque de opciones referidas al control de flujo de la lección. En este caso, se puede dar al estudiante la posibilidad de volver atrás para revisar y cambiar sus respuestas.

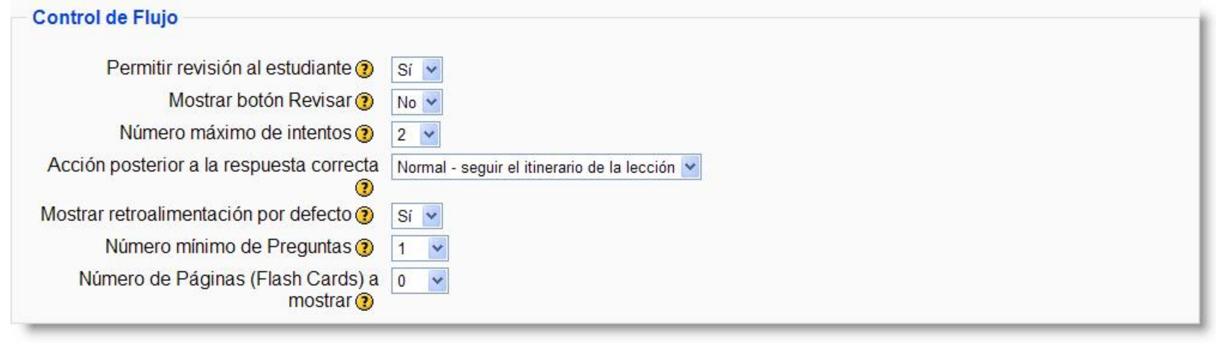


Figura 265: Configuración de una lección (III).



- **Mostrar botón revisar**: esta opción muestra un botón después de una pregunta contestada incorrectamente, permitiendo al estudiante intentar responderla de nuevo. No es compatible con las preguntas de ensayo, de modo que habrá que dejarla sin seleccionar si estamos utilizando este tipo de preguntas.

- **Número máximo de intentos**: podemos establecer el número máximo de intentos que permitimos a los estudiantes para llegar a la respuesta correcta (entre 1 y 10). En los casos de preguntas sin opciones (por ejemplo, preguntas de respuesta corta o numérica), este valor indica el número de veces que puede responder antes de que lo envíe a la siguiente página de la lección. Si asignamos el valor 1 estaremos dando al estudiante una única opción para responder cada pregunta, lo que supone un comportamiento similar a los cuestionarios.

  Como se trata de un parámetro global se aplicará a todas las preguntas de la lección sin tener en cuenta el tipo de pregunta. Por otro lado, este parámetro no se aplica cuando el profesorado comprueba las preguntas o cuando navega por la lección. No son registrados en la base de datos el número de intentos realizados ni las calificaciones obtenidas por los docentes.

- **Acción posterior a la respuesta correcta**: podemos establecer qué acción tendrá lugar, por defecto, después de que un estudiante responda correctamente a una pregunta. También se puede establecer de manera manual para cada pregunta que vayamos incluyendo en la lección, pero aquí podemos establecer el valor por defecto. Tenemos las siguientes posibilidades: seguir el flujo normal de la lección, mostrar una página que el estudiante todavía no haya visto o llevarlo a una página que habiéndose visto todavía no haya contestado. Estas dos últimas opciones son muy interesantes cuando ejecutamos la lección en el modo *Flash Card*.

- **Mostrar retroalimentación por defecto**: determina si el estudiante visualizará o no el texto de retroalimentación que hayamos incluido en las preguntas.

- **Número mínimo de preguntas**: este parámetro se refiere al nº de preguntas mínimo que el estudiante debe contestar para obtener una calificación. Sólo se utiliza cuando una lección tiene un entramado complejo de ramificaciones. Hay que indicar que este valor no fuerza a los estudiantes a que contesten a muchas preguntas de la lección.

  En el caso de fijar este parámetro, por ejemplo, a 20, se asegurará que las calificaciones se dan sólo si los estudiantes han visto por lo menos este número de preguntas. Tomemos el caso de un estudiante que vea solamente una sola rama en una lección con, por ejemplo, 5 páginas y conteste a todas las preguntas asociadas correctamente. Y que después elige terminar la lección (se asume, lo que es bastante razonable, que existe esa opción en la Tabla rama del nivel superior). Si no hemos ajustado este parámetro, su calificación sería 5 de 5, es decir, 100%. Sin embargo, si fijamos el valor en 20, su calificación quedaría reducida a 5 sobre 20, es decir, 25%. En el caso de otro estudiante que pasa a través de todas las ramas y ve, por ejemplo, 25 páginas y contesta a todas las preguntas correctamente excepto a dos, su calificación sería 23 sobre 25, es decir, 92%.

  Si se utiliza este parámetro, entonces la página de la apertura de la lección se debería explicar cómo se puntuará la lección. Por ejemplo, podría decir lo siguiente: "En esta lección se espera que respondas por lo menos a `n` preguntas. Puedes responder a más si lo deseas. Sin embargo, si respondes menos de `n` preguntas tu calificación será calculada como si hubieras respondido a `n`. Obviamente `n` es sustituido por el valor real que se ha dado a este parámetro.

Este parámetro indica a los estudiantes cuántas preguntas han respondido y cuántas se espera que respondan.

- **Número de páginas (Flash Card) a mostrar**: es un parámetro que sólo afecta a lecciones de tipo tarjeta o *Flash Card* y se refiere al nº de páginas que se van a mostrar de forma aleatoria. Si el valor es superior al número de páginas de la lección se mostrarán todas las páginas.

- **Pase de diapositivas**: los parámetros de esta sección se refieren al formato de la lección. En concreto este parámetro permite mostrar la lección como una sesión de diapositivas. El pase de diapositivas no permite preguntas sólo muestra pantallas con información. Se suele utilizar cuando se importan presentaciones en PowerPoint.



Figura 266: Configuración de una lección (IV).

- **Anchura del pase de diapositivas**: número de píxeles de ancho que tendrán las dispositivas.

- **Altura del pase de dispositivas**: número de píxeles de alto que tendrán las dispositivas.

- **Color de fondo del pase de diapositivas**: código de 6 caracteres (en hexadecimal) para establecer el color de fondo de las diapositivas.

- **Mostrar menú de la izquierda**: como opción, se puede mostrar un menú a la izquierda de la pantalla con el índice de la lección y hacer que sólo se muestre si se supera una determinada puntuación.

- **Barra de progreso**: esta opción permite mostrar una barra de progreso en la pantalla de la lección que indique al estudiante en qué posición de la lección se encuentra y cuánto le queda para finalizar.

- **Lección protegida con contraseña**: si activamos esta opción, el estudiante no podrá acceder a la lección a menos que escriba la contraseña.

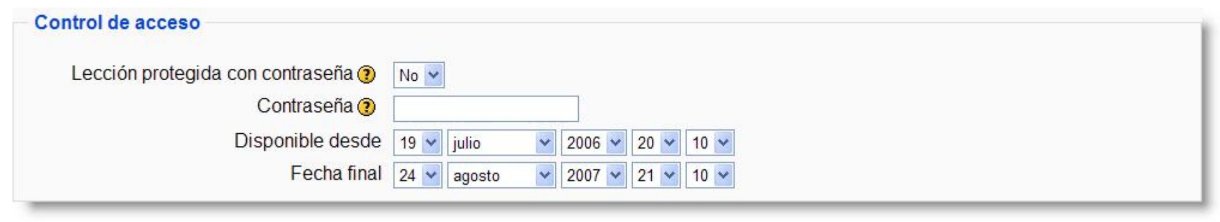


Figura 267: Configuración de una lección (V).

- **Contraseña**: para escribir la contraseña de acceso.



- **Disponible desde**: establece los límites temporales entre los que se podrá realizar la actividad.



Figura 268: Configuración de una lección (VI).

- **Dependiente de**: este parámetro es el primero de un bloque que nos permite vincular la ejecución de la lección actual a la ejecución de alguna otra lección. Se trata de forzar a que los estudiantes hayan pasado por una determinada lección antes de ejecutar esta. Los siguientes parámetros nos permiten ajustar los criterios de dependencia referidos al paso por esa lección (pueden combinarse criterios).

- **Tiempo empleado (minutos)**: el estudiante debe emplear en la lección el tiempo que aquí se indique.

- **Completado**: el estudiante debe completar la lección.

- **Calificación superior a (%)**: el estudiante debe haber obtenido una determinada puntuación (la que aquí se establezca).



Figura 269: Configuración de una lección (VII).

- **Archivo multimedia**: existe también la posibilidad de incorporar un archivo multimedia a la lección de forma que lo primero que verá el estudiante cuando acceda a la lección será la reproducción de ese archivo (por ejemplo, un archivo de audio explicando los objetivos de la lección, su puntuación, etc.).

- **Mostrar botón de cierre**: podemos hacer que se muestre un botón para cerrar ese archivo multimedia.

- **Altura y anchura de la ventana**: establece los parámetros de la ventana de visualización.

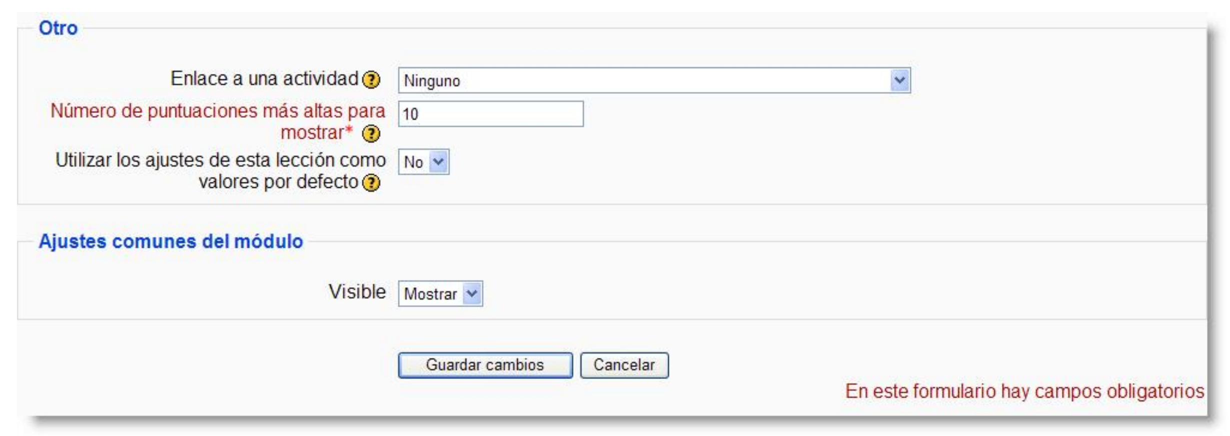


Figura 270: Configuración de una lección (VIII).

- **Enlace a una actividad**: podemos hacer que cuando el alumno o alumna termine la lección, se enlace con alguna de las actividades o recursos.

- **Número de puntuaciones más altas para mostrar**: establece el número de puntuaciones más altas que se mostrarán en un bloque.

- **Utilizar los ajustes de esta lección como valores por defecto**: para que los ajustes establecidos aquí sean los ajustes por defecto para el resto de las lecciones que creemos.

- **Visible**: para mostrar o no la actividad a los estudiantes.

Una vez ajustada la configuración, pulsaremos en el botón **Guardar cambios**.

10.2.3. Agregar contenidos.

Después de configurar los parámetros generales de la actividad, se abre una ventana (Figura 271) donde Moodle nos pregunta qué es lo queremos hacer para crear nuestra lección y nos ofrece siguientes alternativas:

- **Importar preguntas**: si tenemos preguntas guardadas en un formato compatible con Moodle (por ejemplo, GITF), podemos empezar nuestra lección con la integración de esas preguntas (recordemos que uno de los usos que puede tener una lección es como una actividad más de evaluación).

- **Importar PowerPoint**: se trata de importar una presentación que tengamos realizada en PowerPoint y hacer que cada una de sus diapositivas se convierta en una página dentro de la lección de Moodle. Después de realizar esta conversión podremos añadir preguntas y actividades de evaluación ya sean formativas o sumativas sobre las diapositivas integradas en la lección.

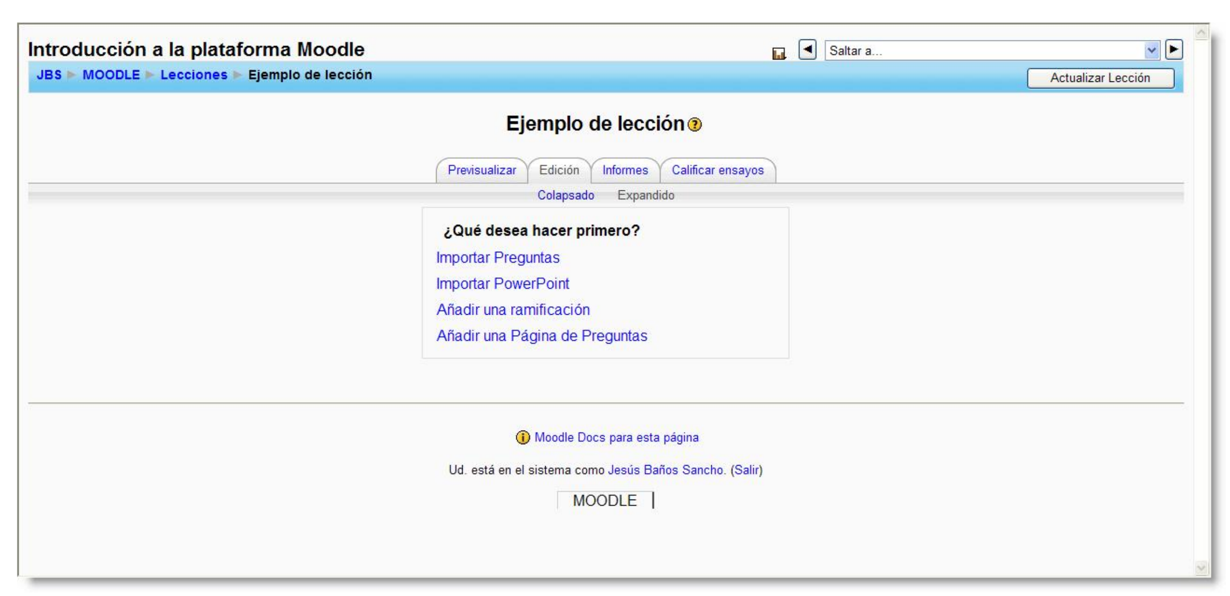


Figura 271: Agregando contenido a una lección.

- **Añadir una ramificación**: o página especial dentro de la lección en la que se plantea al estudiante tomar diferentes caminos o itinerarios dentro de la lección (de ahí su nombre).

- **Añadir una página de preguntas**: se trata de la opción más frecuente al iniciar una lección. Las páginas de preguntas son páginas web creadas con el editor HTML integrado en Moodle a las que además se le añade, opcionalmente, una pregunta de cualquiera de los tipos de preguntas descritas en la actividad cuestionario (opción múltiple, verdadero/falso, respuesta corta…). El avance en la lección va a depender de la respuesta del estudiante a esa pregunta, por lo que se puede decir que dicho avance es condicional ya que depende de la interacción del estudiante con las preguntas planteadas.

10.2.3.1. Añadir una página de preguntas.

Para añadir una página de preguntas hacemos clic sobre el enlace del mismo nombre (ver Figura 271). Se mostrará una página de edición donde nos encontramos varias opciones (Figura 272). Para crear la página seguiremos los siguientes pasos:

1. En la parte superior, aparecen varias pestañas que nos permiten incorporar preguntas de diversos tipos. Elegiremos la que nos interese.
2. Damos un título a la página y escribimos su contenido utilizando el cuadro correspondiente. Podemos incorporar todos los elementos que permita el editor HTML. La diferencia de esta página con respecto al recurso página web es que junto con la información podemos añadir una pregunta (en nuestro caso, del tipo opción múltiple). Al final de la información formulamos la pregunta.

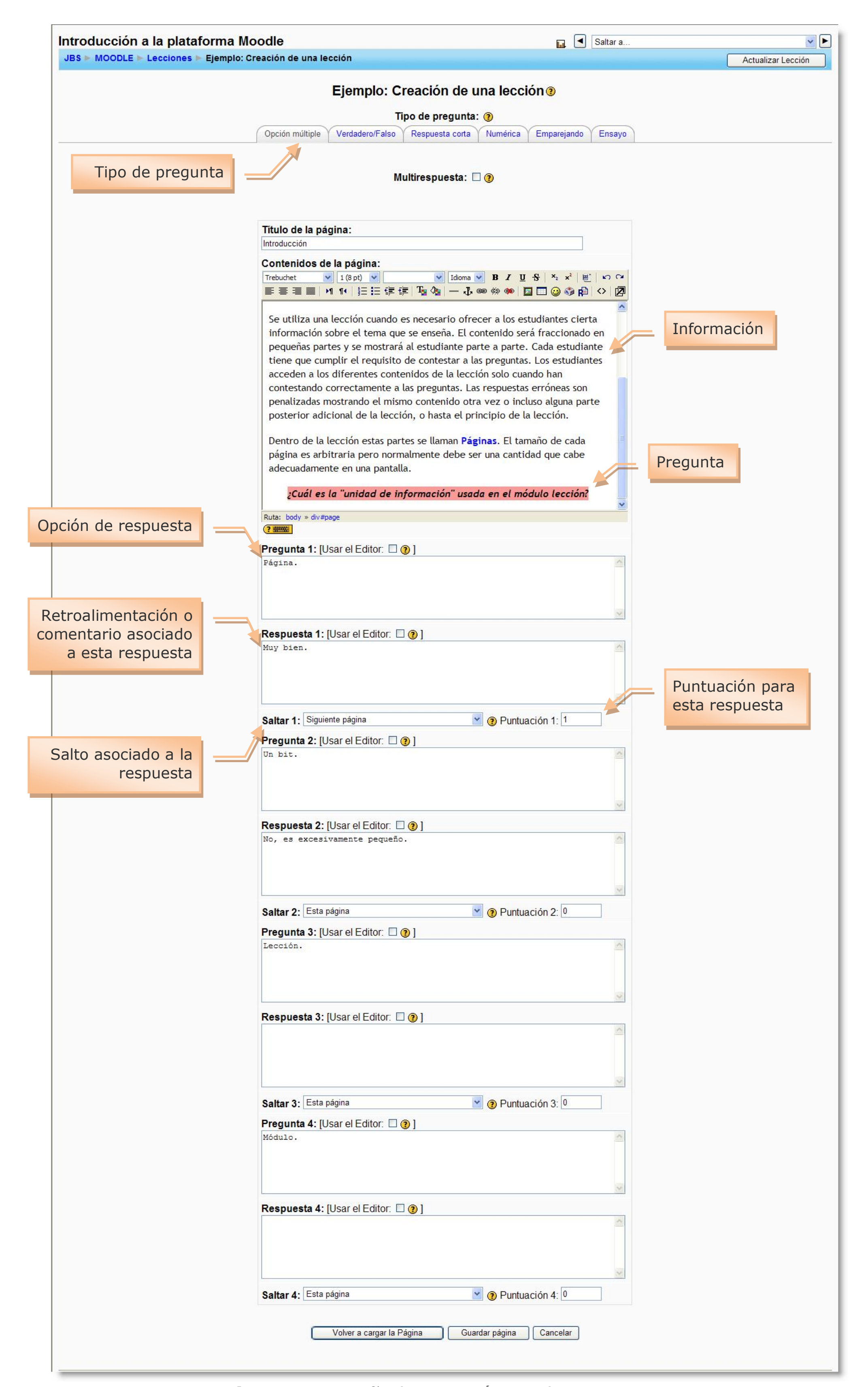


Figura 272: Añadir una página de preguntas.

3. A continuación, escribimos las respuestas. En el caso de preguntas de opción múltiple, si necesitásemos más de 4 opciones tendríamos que ir a la configuración de la lección y cambiar ese parámetro.

4. Para cada respuesta tenemos la opción de escribir un comentario que aparecería cuando el alumno o alumna elija esa respuesta.
5. Seleccionamos en la lista desplegable la acción que se realizará una vez que el alumno/a dé esa respuesta: podemos mantenernos en la misma página, avanzar a la página siguiente, retroceder a la página anterior, saltar a cualquier otra página que ya tengamos creada o ir hasta el final de la lección.
6. Por último, para cada respuesta, podemos asignar una puntuación. Por defecto, la respuesta 1 se considera correcta y se le asigna un punto, mientras que las demás respuestas se le asignan cero puntos (aunque puede cambiarse para asignar cualquier otro valor, incluyendo valores negativos).
7. Sólo queda pulsar sobre el botón [Añadir una Página de Preguntas] para dar por finalizada la creación de la página.

Ya tenemos una primera página (Figura 273). Las opciones que se nos plantean ahora son las que aparecen en los enlaces que encontramos en la parte inferior con letra más pequeña.

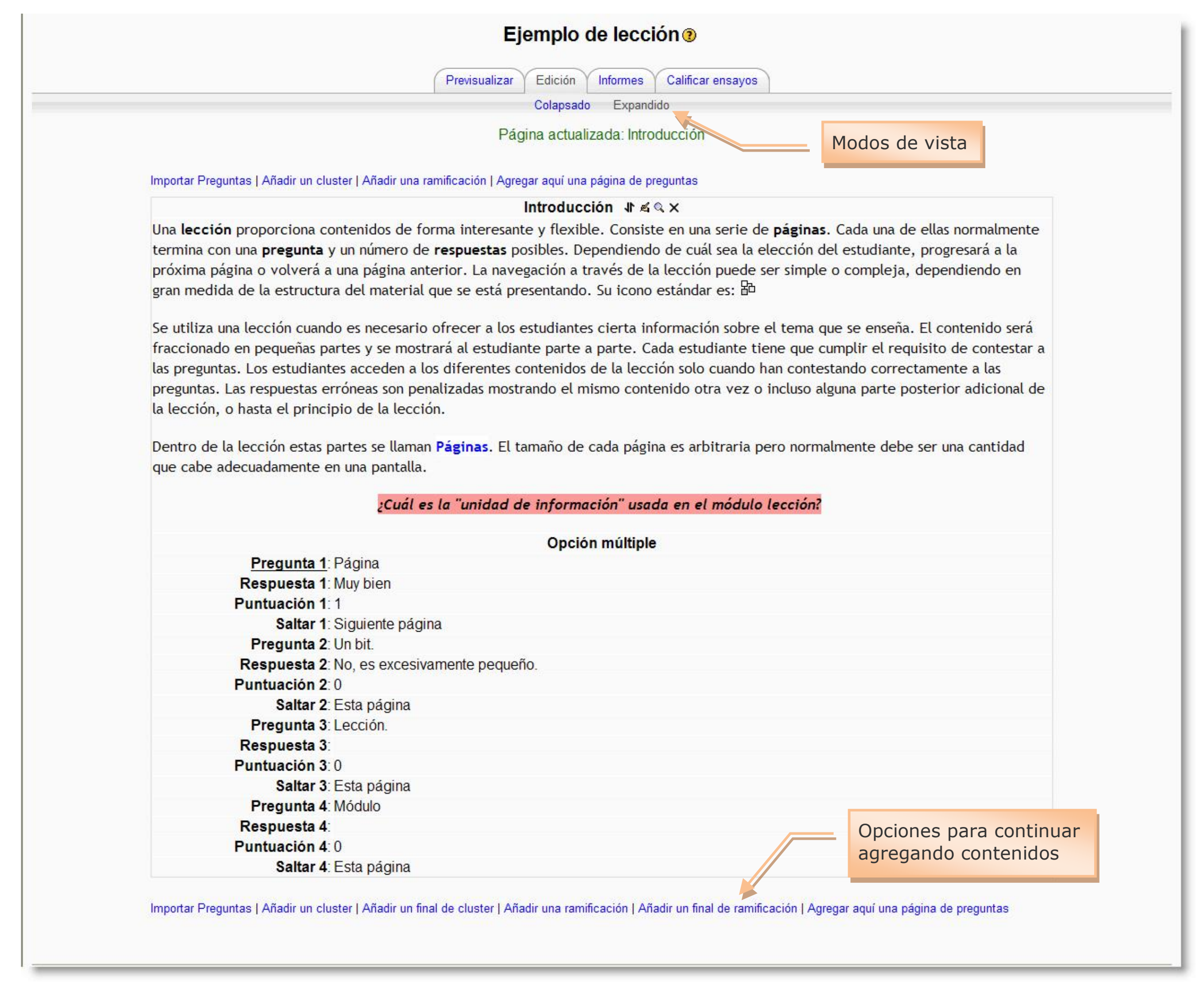


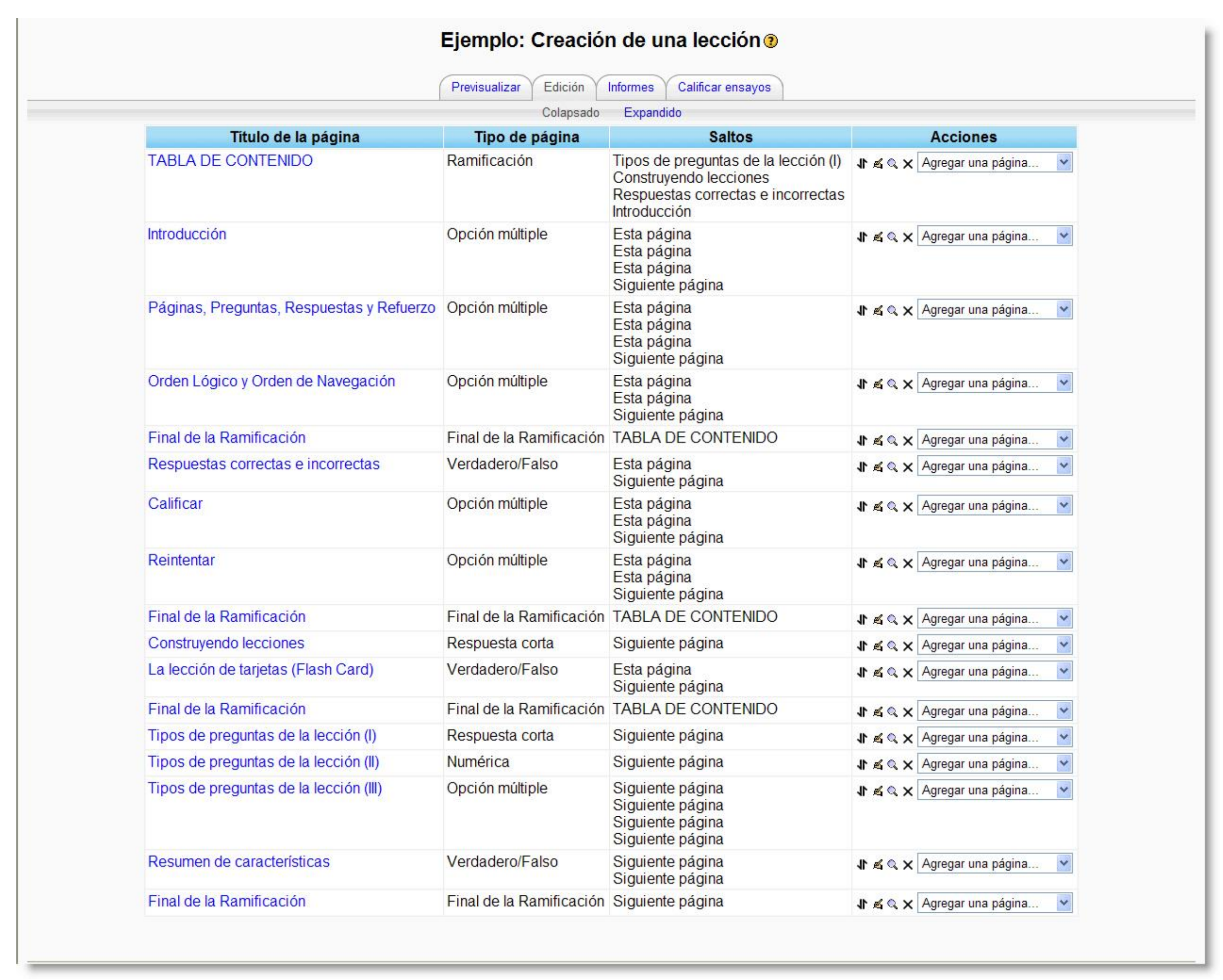
Figura 273: Creación de una página de preguntas.

No es necesario que todas las páginas finalicen con una pregunta. Así, podemos crear una página que sólo contenga información (sin pregunta) y, a continuación, una página que sólo formule la pregunta, normalmente referida a los contenidos de la página anterior. De esta forma, forzamos a que el alumnado conteste sin ver la información mostrada anteriormente (el estudiante deberá haber leído, comprendido y memorizado algún dato).

10.2.3.2. Modos de visualización de los contenidos.

La página se visualiza por defecto en el modo **expandido**. En este modo, se muestra el contenido de cada una de las páginas, su título, una serie de iconos para realizar diferentes acciones (cambiar la página de ubicación, editar, previsualizar y borrar).

El otro modo de visualización se denomina **colapsado**. En este modo, se presenta una tabla con los títulos de las páginas que componen la lección, el tipo de página que es cada una de ellas, los saltos si los hubiera dentro de cada página y las acciones asociadas a cada una de esas páginas (Figura 274).



Ejemplo: Creación de una lección

Previsualizar | Edición | Informes | Calificar ensayos

Colapsado Expandido

Título de la página	Tipo de página	Saltos	Acciones
TABLA DE CONTENIDO	Ramificación	Tipos de preguntas de la lección (I) Construyendo lecciones Respuestas correctas e incorrectas Introducción	Agregar una página...
Introducción	Opción múltiple	Esta página Esta página Esta página Siguiente página	Agregar una página...
Páginas, Preguntas, Respuestas y Refuerzo	Opción múltiple	Esta página Esta página Esta página Siguiente página	Agregar una página...
Orden Lógico y Orden de Navegación	Opción múltiple	Esta página Esta página Siguiente página	Agregar una página...
Final de la Ramificación	Final de la Ramificación	TABLA DE CONTENIDO	Agregar una página...
Respuestas correctas e incorrectas	Verdadero/Falso	Esta página Siguiente página	Agregar una página...
Calificar	Opción múltiple	Esta página Esta página Siguiente página	Agregar una página...
Reintentar	Opción múltiple	Esta página Esta página Siguiente página	Agregar una página...
Final de la Ramificación	Final de la Ramificación	TABLA DE CONTENIDO	Agregar una página...
Construyendo lecciones	Respuesta corta	Siguiente página	Agregar una página...
La lección de tarjetas (Flash Card)	Verdadero/Falso	Esta página Siguiente página	Agregar una página...
Final de la Ramificación	Final de la Ramificación	TABLA DE CONTENIDO	Agregar una página...
Tipos de preguntas de la lección (I)	Respuesta corta	Siguiente página	Agregar una página...
Tipos de preguntas de la lección (II)	Numérica	Siguiente página	Agregar una página...
Tipos de preguntas de la lección (III)	Opción múltiple	Siguiente página Siguiente página Siguiente página Siguiente página	Agregar una página...
Resumen de características	Verdadero/Falso	Siguiente página Siguiente página	Agregar una página...
Final de la Ramificación	Final de la Ramificación	Siguiente página	Agregar una página...

Figura 274: Vista de una lección en modo colapsado.

10.2.3.3. Clústeres.

Como veíamos en la Figura 273, encima y debajo de cada página nos encontramos varias opciones que nos permiten *importar preguntas*, *añadir un clúster*, *añadir un final de clúster*, *una tabla de ramificaciones*, *un final de ramificación* o *agregar una página de preguntas* (ya sabemos que estas páginas pueden contener o no preguntas).

Un **clúster** es un tipo de página especial o mejor dicho conjunto de páginas que contienen una serie de preguntas que aparecen al estudiante de manera aleatoria, es decir, que si el estudiante accede en ocasiones diversas a la lección, y entra en uno de los clústeres no siempre le aparecerán las mismas preguntas. Un clúster puede contener un número indefinido de preguntas. Cuantas más tenga, menos probabilidades habrá de que el estudiante se encuentre con preguntas repetidas.

En una de las preguntas se puede añadir un **final de clúster** que haga que el estudiante salga del bloque de preguntas y vuelva al sitio de la lección que indiquemos.

10.2.3.4. Tabla de ramificaciones.

Además de las páginas de preguntas, también podemos añadir páginas de ramificación o una tabla de ramificación. Las tablas de ramificaciones son páginas que tienen un conjunto de enlaces a otras páginas de la lección. Normalmente una lección comienza con una tabla de ramificaciones que actúa como Tabla de contenidos.

Una tabla de ramificación divide la lección en un conjunto de ramificaciones (o secciones) que se pueden seguir separadamente. Cada rama puede contener varias páginas (usualmente referidas todas al mismo tema). Cada rama viene identificada por un botón. El final de una ramificación normalmente se señala con una página **Final de Ramificación**. Ésta es una página especial que, por defecto, hace que el estudiante regrese a la tabla de rama precedente.

El formulario de edición de una página de ramificación consta de varios campos para introducir diferentes elementos de texto, que se pueden ver en la Figura 275.

- **Título de la página**: es el nombre de la página y también el identificador para saltar a ella desde otras páginas de la lección (normalmente desde los finales de ramificación).

- **Contenidos de la página**: espacio para introducir la información necesaria para explicar los objetivos de las diferentes ramas, su contenido, etc.

- **Descripción**: es un identificador corto de cada una de las ramificaciones. Este texto aparecerá en los botones de salto de la tabla de ramificación. A cada descripción se le asocia un salto que indicará qué página se presentará cuando el estudiante presione ese botón.

Ejemplo: Creación de una lección

Título de la página: TABLA DE CONTENIDO

Contenidos de la página:

- Respuestas correctas e incorrectas.
- Calificar.
- Reintentar.

III. CONSTRUYENDO UNA LECCIÓN

- Construyendo lecciones.
- La lección de Tarjetas (Flash Card).

IV. TIPOS DE PREGUNTAS

- Tipos de Preguntas de la lección (I).
- Tipos de Preguntas de la lección (II).
- Tipos de Preguntas de la lección (III).
- Resumen de características.

Ruta:

¿Disponer los botones de ramificación horizontal en modo pase de diapositivas?
¿Mostrar en menú de la izquierda?

Ramificación

Descripción 1: [Usar el Editor:]
I. CONCEPTOS BÁSICOS

Saltar 1: Introducción

Descripción 2: [Usar el Editor:]
II. RESPUESTAS

Saltar 2: Respuestas correctas e incorrectas

Descripción 3: [Usar el Editor:]
III. CONSTRUYENDO UNA LECCIÓN

Saltar 3: Construyendo lecciones

Descripción 4: [Usar el Editor:]
IV. TIPOS DE PREGUNTAS

Saltar 4: Tipos de preguntas de la lección (I)

Volver a cargar la Página | Guardar página | Cancelar

Figura 275: Formulario de configuración de una tabla de ramificación.

La Figura 276 muestra el aspecto de la página con tabla de ramificación correspondiente al formulario de configuración anterior.

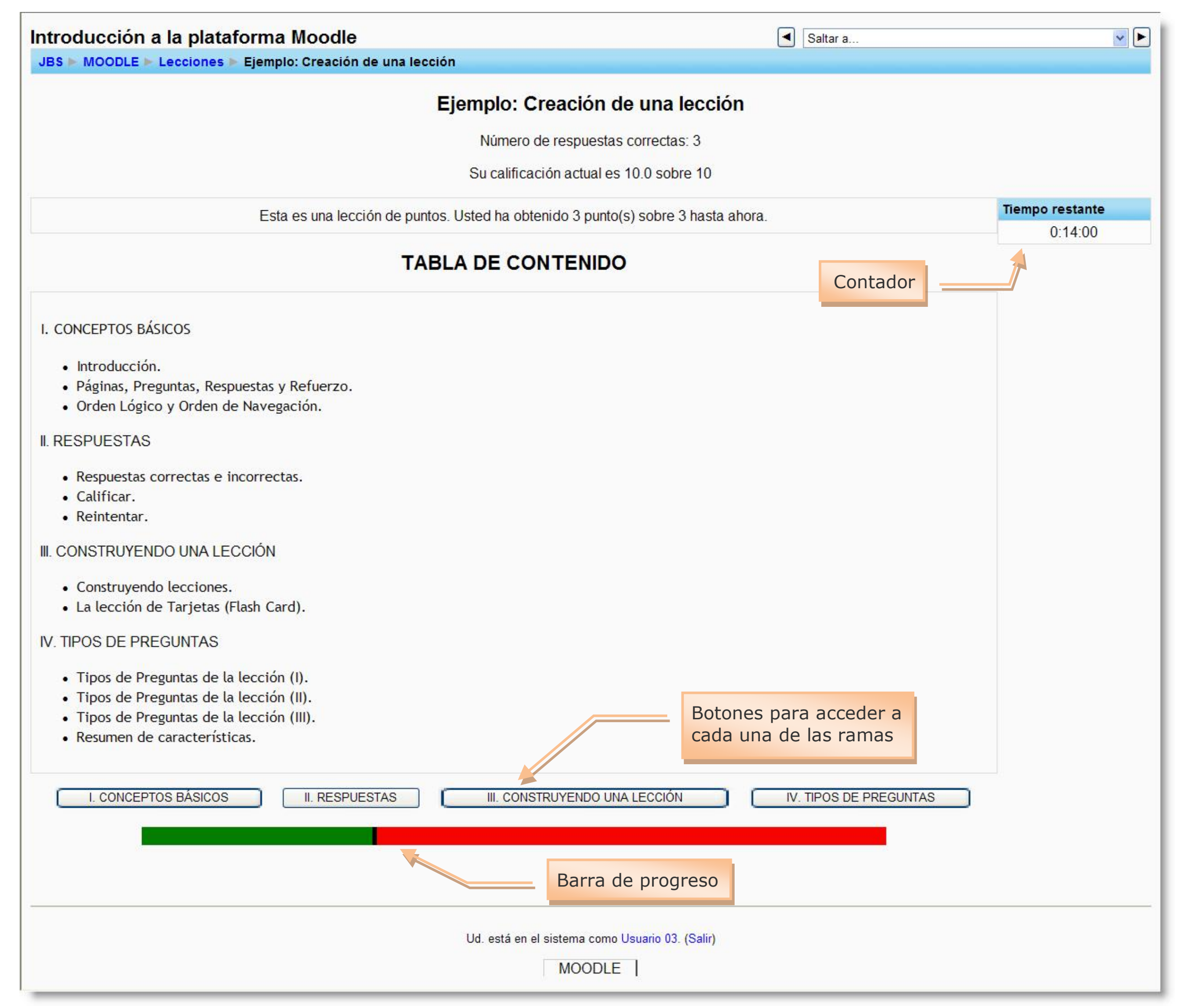


Figura 276: Tabla de ramificación de una lección.

En una lección puede haber más de una tabla de ramificación. Por ejemplo, una lección podría estructurarse de forma útil de modo que los puntos especializados fueran sub-ramas de las ramas principales.

Es importante dar a los estudiantes un medio de terminar la lección. Esto puede hacerse incluyendo un enlace de *Finalizar Lección* en la tabla de ramificación principal. Esta acción saltaría a la página (imaginaria) *Final de Lección*. Otra opción consiste en usar la última rama de la lección simplemente continuando hasta el fin de la lección, esto es, la lección no termina con una página de *Fin de Ramificación*.

Todas estas opciones nos permiten crear actividades bastante complejas por lo que habrá que cuidar especialmente la fase de diseño de la actividad. Esta misma dificultad se traduce en una gran flexibilidad a la hora de utilizar los contenidos con los estudiantes, permitiendo que dos alumnos/as diferentes realicen itinerarios completamente distintos.

10.2.3.5. Previsualizar.

Para probar cómo va quedando la lección tenemos la pestaña de *Previsualizar* que nos muestra la lección tal como la vería un alumno o alumna. Con esta opción podemos probar la navegación, las respuestas correctas e incorrectas, los mensajes de refuerzo, etc.

Cuando la lección ya está en funcionamiento y es definitiva, los estudiantes podrán hacer uso de ella. Pasando por las diferentes páginas y contestando adecuadamente a las preguntas llegarán a la página final de la lección donde se le mostrará una felicitación y la puntuación obtenida. En esa misma página aparecen botones para revisar la lección (con la posibilidad de cambiar algunas las respuestas), volver a la página principal del curso o acceder a su libro de calificaciones (Figura 277).



Figura 277: Final de una lección.

10.2.3.6. Informes.

Una lección se califica cuando el estudiante llega al Final de la Lección. Este punto normalmente se alcanza contestando correctamente la pregunta de la última página (orden lógico).

El estudiante no tiene la obligación de pasar por toda la lección de una sentada. Si un estudiante pasa algunas páginas y hay una interrupción, la próxima vez que vea la lección se le preguntará si quiere volver a empezar desde el inicio de la lección o desde el punto donde lo dejó. El último punto es en realidad la página que alcanzó con su última respuesta correcta. Los intentos previos se registran y la calificación para las sesiones interrumpidas incluirá páginas vistas y preguntas respondidas de otras sesiones.

Toda la información correspondiente a los diferentes intentos de los estudiantes se muestra en la pestaña *Informes* (Figura 278). Si queremos una información mucho más detallada que incluye cómo han contestado los usuarios a las diferentes preguntas, haremos clic en el enlace *Estadísticas detalladas*.

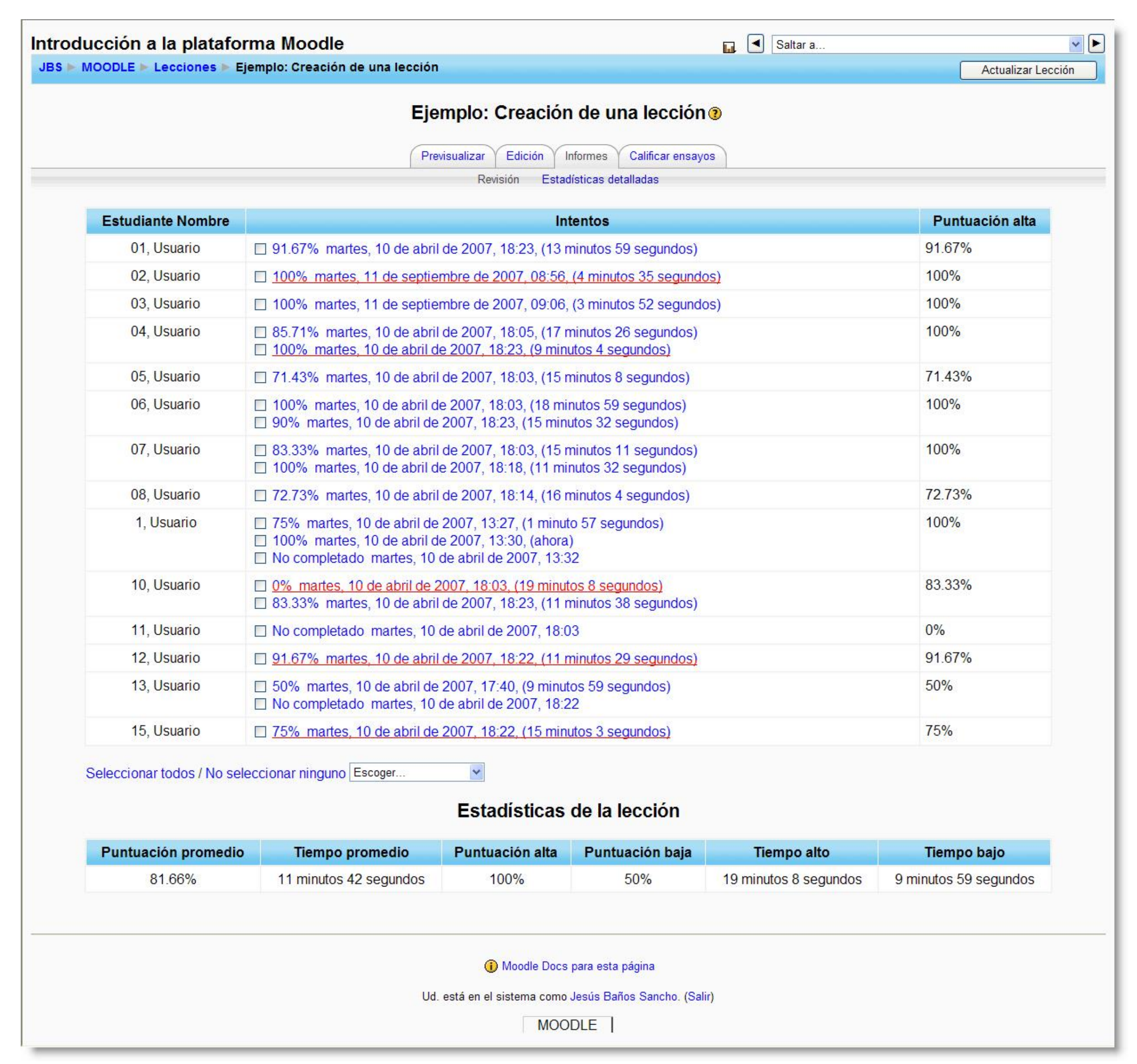


Figura 278: Informes de una lección.

De alguna manera dar una calificación a una lección tiene sus ventajas y sus inconvenientes. El foco principal de la lección debería ser la transferencia de conocimiento de un modo razonablemente interesante. Dar una calificación puede convertir la lección en una especie de cuestionario donde dar las respuestas correctas sea el único objetivo. Por otra parte, a los estudiantes les gusta obtener una la máxima puntuación y dar calificaciones puede ser el aliciente necesario para hacer que el estudiante repita la lección hasta conseguir una puntuación del 100%.

Por último, indicar que, aunque las lecciones tienen calificaciones, no deben ser consideradas como tareas que llevan a obtener notas significativas. Son más útiles como tareas formativas donde las calificaciones, aunque son una medida de actividad, no se cuentan generalmente en la nota final del curso. Si las lecciones se utilizan de una manera formal, probablemente lo más conveniente es utilizar sus calificaciones como umbrales. Por ejemplo, "*Debes tener por lo menos una media del 80% en las ocho lecciones de este curso para realizar la tarea XYZ*". Las lecciones se utilizan principalmente para lograr que uno comprenda porciones de conocimiento. Evaluar ese conocimiento es algo distinto.

10.3. Glosarios.

Un glosario es un listado de términos, conceptos… con sus correspondientes definiciones y explicaciones, a modo de enciclopedia o diccionario.

Una parte de los conocimientos que se adquieren en el proceso de aprendizaje de cualquier materia vienen dados por el vocabulario asociado al mismo. Según este criterio, cuanto más vocabulario conozcan nuestros alumnos y alumnas, mejor. Los docentes, como expertos, estamos acostumbrados a utilizar términos y conceptos que para los estudiantes pueden resultar desconocidos por lo que, un glosario puede ser un buen punto de partida para construir conocimiento. Definir es una capacidad cognitiva que hay que trabajar convenientemente según las etapas en las que estén nuestros alumnos y alumnas.

Para Moodle, la actividad *Glosario* es una potente herramienta de aprendizaje capaz de ayudar a los participantes (profesorado y alumnado) a crear y mantener glosarios e incluir éstos dentro de los cursos.

Desde un punto de vista más amplio, un glosario puede verse como un repositorio de información estructurada. En ese repositorio o base de datos, podemos almacenar definiciones de términos y conceptos de nuestro curso (como si fuera un diccionario) o agrupar artículos más o menos extensos (como si fuera una enciclopedia). También podríamos mantener una lista de preguntas y sus correspondientes respuestas (como las típicas FAQ).

Los glosarios pueden ser creados por cualquier usuario con diferente finalidad. Por ejemplo, un profesor o una profesora puede definir un glosario para presentar los conceptos y términos más importantes de su curso, y ponerlo a disposición de los estudiantes, quienes podrían también hacer sus aportaciones. También podemos encargar a los estudiantes que elaboren un glosario entre todos. Podría servir de punto de colaboración durante todo el curso. A cada estudiante le podemos asignar un término, una definición o un comentario. Cuando ellos mismos son responsables de crear definiciones, es más probable que recuerden el concepto. En este caso, la actividad tendría una doble finalidad: experimentar una herramienta colaborativa que ayuda en su desarrollo (proceso) y conseguir un documento de referencia y consulta (producto final).

Dado el carácter creativo y participativo de la actividad, las entradas del glosario podrían ser evaluadas (por el profesor/a, o también por otros estudiantes) y asignarles una calificación.

10.3.1. Características de los glosarios.

- Los términos del glosario se pueden agrupar en **categorías**.
- Los textos de un glosario pueden contener imágenes y disponer de archivos binarios adjuntos. Al utilizar imágenes, como si fuera un diccionario ilustrado, se puede dar más fuerza al contenido.
- Las entradas de los estudiantes pueden revisarse por el profesorado antes de publicarlas.
- Los participantes pueden comentar las entradas del glosario: se permite matizar, enriquecer, ampliar… constantemente cada una de las entradas.
- Los glosarios se pueden ver con diversos formatos de presentación.

- Se pueden realizar búsquedas por diversos criterios (por palabras clave, por autor o por fecha).

- Moodle distingue entre un glosario **principal** de un curso (único y sólo editable por el profesor/a), y los glosarios **secundarios** (que pueden ser configurados para permitir a los estudiantes entradas y comentarios).

- Los glosarios se pueden exportar e importar fácilmente vía XML, los términos pueden ser exportados de los glosarios secundarios al principal.

- Se puede incluir un glosario que requiera revisión y permita la calificación de los participantes utilizando diferentes criterios (número de aportaciones, número de aportaciones que superan la revisión del profesor o profesora, número de aportaciones revisadas, por lo tanto públicas, y bien valoradas o calificadas pos sus compañeros/as y número de aportaciones incluidas en el glosario final o exportadas al glosario principal del curso.

- Es posible crear automáticamente enlaces a las entradas del glosario en todo el curso. De esta forma, cada vez que se utilice una entrada del glosario en un recurso, Moodle insertará automáticamente un hiperenlace que permitirá visualizar la explicación correspondiente a ese término del glosario. Esta opción de auto-enlace sólo funciona para los textos introducidos a través de Moodle, no para archivos binarios importados como recursos.

- Podemos añadir un bloque con entradas aleatorias de un glosario a manera de citas mediante el bloque de *Entrada aleatoria del glosario* de la página principal.

- Permite activar un canal RSS y el número de nuevos términos a incluir. Los canales (*feed*) RSS hacen accesibles los contenidos del glosario para que las personas pueden crear su propio servicio de noticias eligiendo aquellos canales de su interés.

10.3.2. Cómo crear un glosario.

Cada curso de Moodle puede integrar su propio conjunto de glosarios. Ya sabemos que el glosario principal es único y editable sólo por los docentes. Los glosarios secundarios pueden ser configurados para que los estudiantes puedan añadir entradas y comentarios.

Se pueden crear enlaces a los glosarios desde cualquier sección del curso, aunque es conveniente añadir la entrada al glosario principal desde la sección principal del curso, dejando los enlaces a los glosarios secundarios en cualquier otra sección.

Para crear un nuevo glosario procederemos igual que para el resto de las actividades. Activamos el modo de edición y, a continuación, seleccionamos *Glosario* de la lista desplegable *Agregar una actividad* de la sección que nos interese. Los glosarios son muy flexibles, por lo que el formulario de configuración contiene numerosas opciones.

10.3.2.1. Configuración general del glosario.

Para configurar un glosario habrá que cumplimentar los parámetros mostrados en la Figura 279 y siguientes:

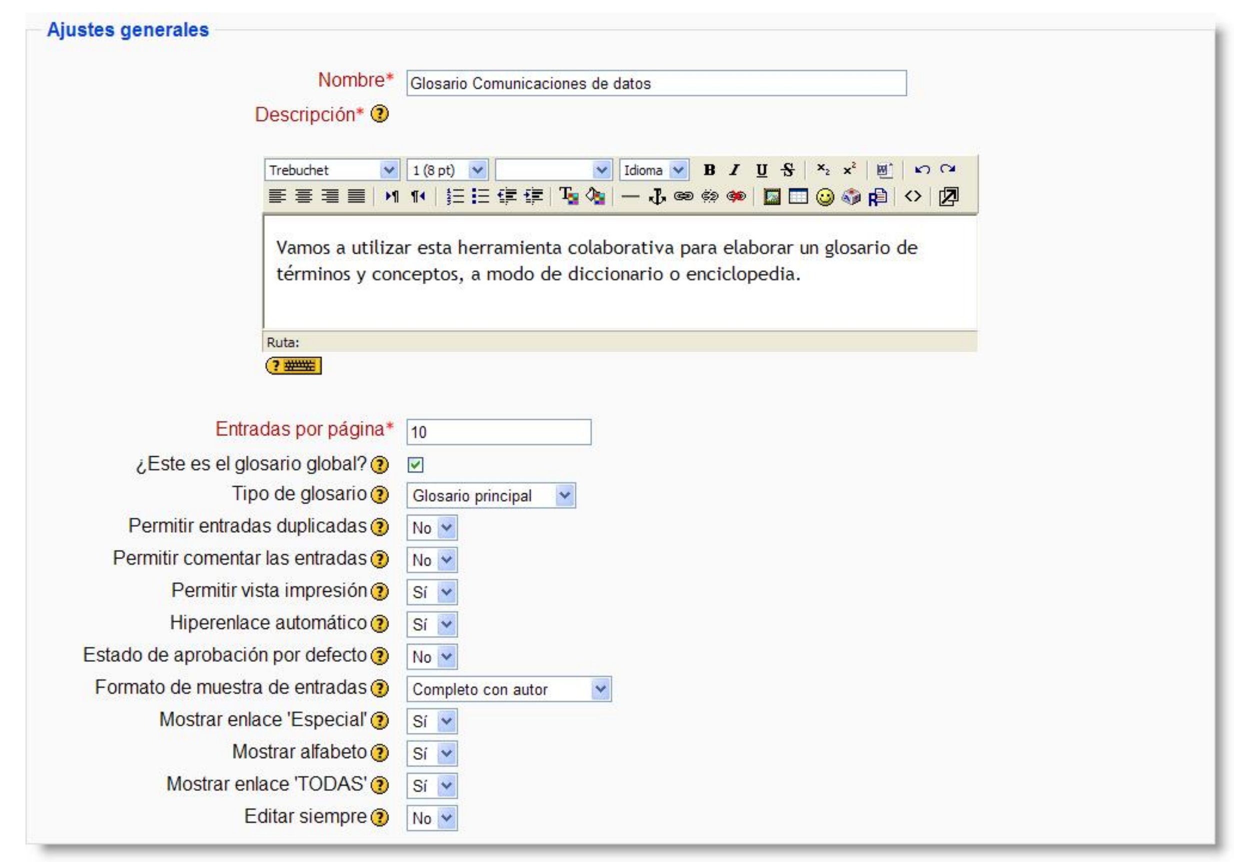


Figura 279: Configuración de un glosario (I).

- **Nombre**: como siempre, es el texto identificativo con el que quedará enlazado el glosario en la página principal del curso, dentro de la sección elegida. Se pueden incluir marcas o etiquetas HTML para resaltar parte o la totalidad del nombre.

- **Descripción**: resumen de los objetivos y características del glosario. También podría indicarse el tipo de material que contiene.

- **Entradas por página**: configura el número de entradas (palabras, conceptos, términos…) que los estudiantes verán cuando accedan a la lista del glosario.

- **¿Este es el glosario global?**: los glosarios globales son accesibles desde todos los cursos. Sólo los administradores pueden crear este tipo de glosarios. Se pueden crear tantos glosarios globales como deseemos, y pueden pertenecer a cualquier curso.

- **Tipo de glosario**: establece si el glosario es principal, es decir, sólo editable por el docente y sólo puede añadirse uno por curso, o secundario, que pueden importarse dentro del principal y pueden incorporarse tantos como se deseen. Si queremos que los estudiantes puedan añadir y cambiar entradas, el glosario deberá ser necesariamente de tipo secundario.

- **Permitir entradas duplicadas**: permite añadir más de una definición para la misma entrada. Activaremos esta opción dependiendo de la finalidad del glosario, es decir, del tipo de información que va a contener. Así, por ejemplo, para un diccionario es más común tener una única entrada con varias acepciones, mientras que para una enciclopedia lo normal es encontrarse entradas diferentes.

- **Permitir comentar las entradas**: los profesores y las profesoras siempre pueden añadir comentarios a las entradas del glosario, pero si activamos esta opción, también los estudiantes podrán hacerlo. Los comentarios están accesibles mediante un enlace al final de la definición.

- **Permitir vista impresión**: se puede permitir que los estudiantes usen la vista de impresión del glosario. Los docentes pueden utilizar esta vista siempre.

- **Hiperenlace automático**: activando esta funcionalidad permitiremos que las entradas individuales sean enlazadas automáticamente cuando aparezcan en el resto del mismo curso. Esto incluye mensajes en los foros, recursos, etc. Para enlazar una entrada deberemos activar también el auto-enlace específico para esa entrada en el momento de añadir la entrada o posteriormente cuando se edite. Si no deseamos que un texto en particular sea enlazado (por ejemplo, en un mensaje de los foros) entonces deberemos encerrar el texto entre las etiquetas `<nolink>` y `</nolink>`. Los nombres de las categorías también son enlazados.

Hay que tener en cuenta que activar esta funcionalidad aumentará considerablemente la carga del procesador.

- **Estado de aprobación por defecto**: si hemos permitido a los estudiantes incorporar y editar entradas del glosario, ahora podemos elegir si estas entradas se incorporarán automáticamente o si deben ser previamente aprobadas por el profesor/a.

- **Formato de muestra de entradas**: esta variable define la forma en que se mostrará cada entrada dentro del glosario. Podemos elegir entre los siguientes formatos:

  Completo con autor
  Completo con autor
  Completo sin autor
  Continuo sin autor
  Enciclopedia
  FAQ
  Lista de entradas
  Simple, estilo diccionario

  - *Completo con autor*: un formato semejante al de los foros, que muestra la información del autor de cada entrada. Los archivos adjuntos aparecen como enlaces.
  - *Completo sin autor*: un formato semejante al de los foros, que no muestra la información del autor de cada entrada. Los archivos adjuntos aparecen como enlaces.
  - *Continuo sin autor*: presenta las entradas una después de la otra sin otra separación que los iconos de separación.
  - *Enciclopedia*: semejante a *Completo con autor* pero en el que las imágenes adjuntas se muestran en línea.
  - *FAQ*: útil para presentar listas de *Preguntas Frecuentemente Respondidas*. Automáticamente añade las palabras *Pregunta* y *Respuesta* en el concepto y la definición respectivamente.
  - *Lista de entradas*: sólo se muestra un listado con las entradas. Cada entrada es un enlace a la información que contiene.
  - *Simple, estilo diccionario*: el glosario se muestra como un diccionario convencional, con las entradas separadas. No se muestra a ningún autor y los archivos adjuntos aparecen como enlaces.

- **Mostrar enlace 'Especial'**: podemos personalizar la forma en que un usuario puede realizar búsquedas en el glosario. La función de búsqueda por categoría o fecha siempre está disponible, pero también podemos definir otras tres opciones. Una de ellas corresponde a este parámetro, que habilita la búsqueda con caracteres especiales como @, #, etc. Las otras opciones se describen a continuación.

- **Mostrar alfabeto**: habilita la búsqueda por letras iniciales.

- **Mostrar enlace 'TODAS'**: habilita que todas las entradas del glosario le sean mostradas al usuario de una vez.

- **Editar siempre**: mediante esta opción podemos decidir si los estudiantes pueden editar sus entradas en cualquier momento (Sí) o si sólo son editables durante un período de tiempo especificado (No).

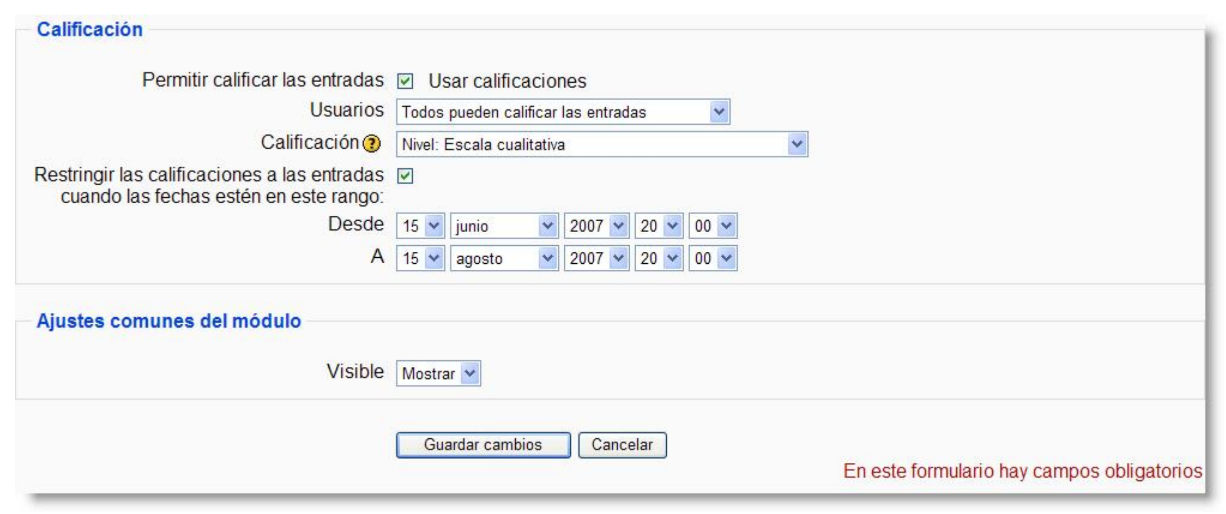


Figura 280: Configuración de un glosario (II).

- **Permitir calificar las entradas**: activa o no la calificación de las entradas del glosario. Cuando esta opción está activada se habilita la posibilidad de configurar el resto de los parámetros de esta sección.

- **Usuarios**: determina quién puede calificar las entradas, sólo el docente o también los estudiantes. No hay autoevaluación.

- **Calificación**: indica la escala de calificación que se utilizará en la evaluación. Se pueden utilizar las escalas cuantitativas y cualitativas ya definidas o cualquier otra personalizada definida desde el bloque de **Administración**.

- **Restricción temporal**: podemos establecer un período de calificación.

- **Visible**: para mostrar o no la actividad a los estudiantes.

Una vez ajustada la configuración, pulsaremos en el botón **Guardar cambios**.

10.3.2.2. Creación de categorías de conceptos.

Una vez que el glosario ha sido configurado, éste quedará listo para ir añadiendo entradas al mismo[1]. Pero antes de agregar entradas es muy recomendable que se establezcan las categorías para facilitar su clasificación. Esta y otras operaciones se realizan desde la página principal del glosario (Figura 281).

La creación de nuevas categorías de conceptos y términos es una atribución reservada al profesor/a. Los estudiantes no pueden realizarlo. Para ello, activamos la pestaña *Vista por Categoría*. En esta vista pulsaremos sobre el botón **Editar categorías** para que se muestre la lista de categorías.

[1] Si hemos configurado un glosario para que sea construido con la participación de los estudiantes es conveniente que el profesor/a añada algunas entradas que sirvan de modelo de trabajo.

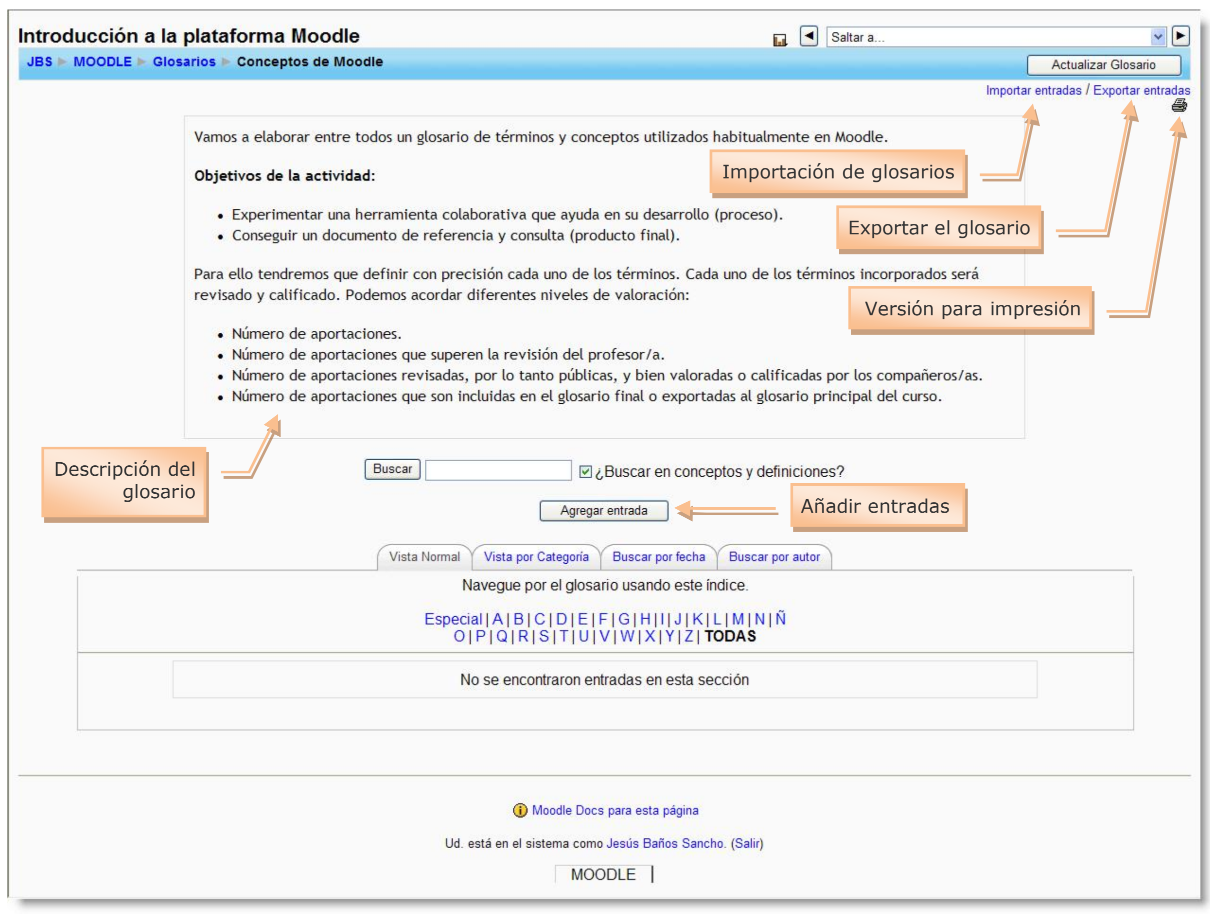


Figura 281: Página principal del glosario.

Pulsaremos ahora sobre el botón **Añadir Categoría** para abrir la página *Añadir Categoría* (Figura 282). En esa página escribiremos en nombre que le queremos dar a la nueva categoría y especificamos, opcionalmente, si queremos que la categoría tenga enlaces automáticos o no. Para finalizar guardamos los cambios y la nueva categoría se mostrará en la lista de categorías (Figura 283).



Figura 282: Añadir categoría a un glosario.

Figura 283: Lista de categorías.

10.3.2.3. Adición de entradas al glosario.

Para agregar una entrada hay que hacer clic sobre el botón **Agregar entrada** de la página principal del glosario. Se abrirá el formulario de edición de conceptos, como el mostrado en la Figura 284.

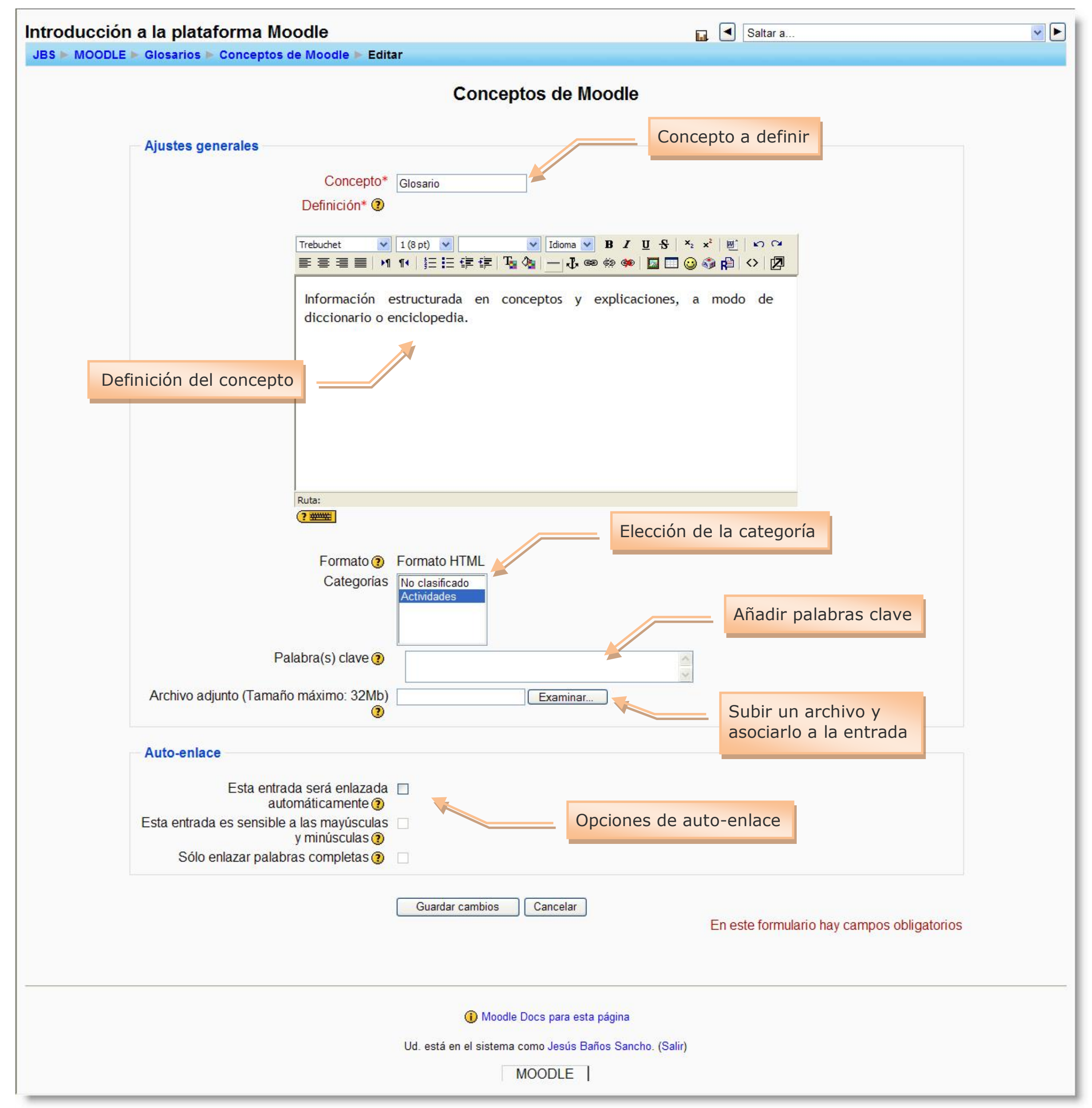


Figura 284: Formulario de edición de una entrada al glosario.

Ahora seguiremos los siguientes pasos:

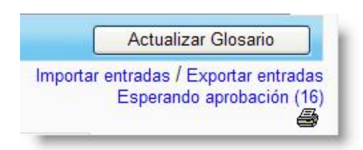
1. Escribir la palabra, término o concepto a definir en el campo *Concepto*.
2. Si existen sinónimos que deseemos añadir para la misma entrada, añadiremos dichos sinónimos al campo *Palabra(s) clave*. Introduciremos cada palabra en una nueva línea (sin separarlos por comas).
3. Si ya existen categorías creadas (las categorías se muestran en el campo *Categorías*), seleccionaremos en cuál se quiere integrar la nueva definición. Por defecto, existe una categoría llamada "Sin clasificar".
4. Escribir la definición para el concepto teniendo en cuenta que pueden incluirse todos los elementos que permita el editor HTML integrado en Moodle.
5. Opcionalmente, podemos adjuntar un archivo a la definición, por ejemplo una imagen o un artículo. Este archivo se sube al servidor y se almacena con su entrada.
6. Decidir si la entrada será enlazada automáticamente cuando dicha entrada aparezca a lo largo del curso (incluidos los mensajes de los foros). Para que este auto-enlace

funcione, debemos tener activado el enlace automático a nivel de glosario. Junto con esta opción, podemos especificar si las mayúsculas y minúsculas deben coincidir exactamente para crear el enlace automático a las entradas y si dicho enlace se realizará con palabras completas o no.

7. Guardar los cambios para añadir la nueva entrada al glosario.

10.3.3. Gestión del glosario.

10.3.3.1. Aprobación de las entradas.



Si esta restricción está activada, las entradas que vayan añadiendo los estudiantes se irán acumulando hasta que el profesor o profesora las apruebe. Para ver las entradas en espera de aprobación, hay que hacer clic sobre el enlace que se encuentra en la parte superior derecha de la página principal del glosario. Se abrirá una página con todas las entradas que están esperando su aprobación (Figura 285).

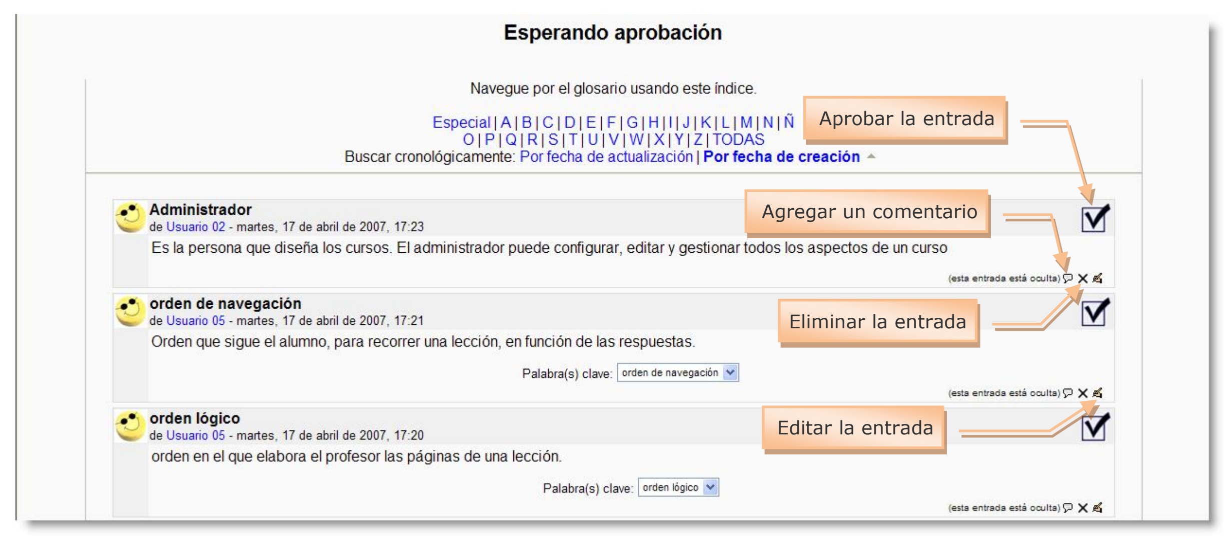


Figura 285: Relación de entradas en espera de aprobación.

Todas estas entradas sólo quedarán visibles para todos los usuarios una vez que el profesorado las haya aprobado presionando el botón ☑. Si editamos la entrada, quedará aprobada automáticamente. También podemos eliminar la entrada y agregar comentarios.

10.3.3.2. Importación y exportación de entradas.

Una vez que el profesor o profesora ha creado el glosario puede querer compartirlo entre sus cursos o intercambiarlo con otros docentes. Para ello, Moodle dispone de funcionalidades para poder importar y exportar glosarios sin necesidad de compartir la estructura completa del curso.

Para exportar entradas hay que hacer clic sobre el enlace *Exportar entradas* que se encuentra en la parte superior derecha de la página principal del glosario y, a continuación sobre el botón [Exportar entradas a un archivo]. Moodle generará automáticamente un fichero y solicita al profesor/a dónde quiere guardarlo (Figura 286). El formato de importación/exportación es XML.



Figura 286: Guardar un archivo de exportación de glosario.

Una vez que el fichero ha sido guardado podrá ser importado desde cualquier otro glosario por medio del enlace *Importar entradas* que se encuentra en la página principal del glosario de destino. Se mostrará la página *Importar entradas desde archivo XML* (Figura 287). Sólo tendremos que localizar el archivo que previamente hemos exportado (en formato XML), elegir el destino de las entradas (un glosario existente o uno nuevo) y especificar si queremos importar información sobre las categorías de las entradas. Finalmente pulsaremos sobre el botón **Guardar cambios**.



Figura 287: Importación de un glosario.

Después de seguir este proceso, se visualizarán las entradas y categorías añadidas al glosario. Es importante tener en cuenta que si no se configuró el glosario destino de la importación para admitir entradas duplicadas, las entradas coincidentes con las ya existentes en el mismo, no serán añadidas.

10.3.3.3. Navegación por un glosario.

Los usuarios pueden navegar por un glosario de varias formas: alfabética o por páginas, mediante un clic en la opción deseada.



Sistemas Telemáticos
JBS ▸ ST ▸ Glosarios ▸ Glosario Comunicaciones de datos
Saltar a...
Actualizar Glosario
Importar entradas / Exportar entradas
Esperando aprobación (14)

Vamos a utilizar esta herramienta colaborativa para elaborar un glosario de términos y conceptos, a modo de diccionario o enciclopedia.

Buscar también en las definiciones
Buscar ☑ ¿Buscar en conceptos y definiciones?
Cuadro de búsquedas
Agregar entrada
Criterios de búsqueda
Vista Normal | Vista por Categoría | Buscar por fecha | Buscar por autor

Buscar cronológicamente: **Por fecha de actualización** | Por fecha de creación

Página: (Anterior) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ... 13 (Siguiente)
TODAS
Selección de la página

CRC
de Jesús González Gómez-Platero - lunes, 6 de noviembre de 2006, 20:16
(Comprobación de redudancia cíclica). Es un método de detección de errores muy preciso basado en la interpretación de un patrón de bits como un polinomio. Sirve para tratar las deficiencias considerando no sólo el valor de cada byte sino también el de su posición. Su uso está muy extendido porque pueden implementarse en hardware con mucha facilidad y son muy potentes. Para un mensaje de *k* bits, el transmisor genera una secuencia de *n* bits (secuencia de comprobación de trama).

Encaminamiento o enrutamiento
de Roberto del Cerro Gómez - lunes, 6 de noviembre de 2006, 20:16
Es el mecanismo por el que, en una red, los paquetes de información se hacen llegar desde su origen a su destino final, siguiendo un camino o ruta a través de la red. En una red grande o en un conjunto de redes interconectadas el camino a seguir hasta llegar al destino final puede suponer transitar por muchos nodos intermedios.

Equipo terminal de datos (DTE)
de Usuario 1 - lunes, 6 de noviembre de 2006, 20:17
Dispositivo que es origen o destino de la información. Se conecta a través de un DCE.

Equipo terminal del circuito de datos (DCE)
de Usuario 2 - lunes, 6 de noviembre de 2006, 20:17
Dispositivo utilizado como interfaz entre un DTE y una red.

FSK
de David Carrillo Sánchez - lunes, 6 de noviembre de 2006, 20:17
Técnica de modulación de señales digitales a señales analógicas en la que la frecuencia de la señal portadora cambia para representar el 1 o 0 binario. La frecuencia de la señal durante la duración del bit es constante y su valor depende de un bit (0 o 1). Tanto la amplitud como la fase permanecen constantes.

Full-Dúplex
de Jorge Gesteira Yugo - lunes, 6 de noviembre de 2006, 20:18
Modo de transmisión en el que las dos estaciones pueden trasmitir y recibir simultáneamente.

Half-dúplex
de Jorge Gesteira Yugo - lunes, 6 de noviembre de 2006, 20:19
Modo de transmision en la que cada estación puede tanto enviar como recibir, pero no al mismo tiempo. Cuando uno transmite el otro sólo puede recibir, y viceversa.
Archivo adjunto a la entrada

LAN
641px-Schema_di_una_LAN.png
de Roberto del Cerro Gómez - lunes, 6 de noviembre de 2006, 20:20
(Local Area Network) Red de Área Local o simplemente Red Local. Una red local es la interconexión de varios ordenadores y periféricos que permite que dos o más máquinas se comuniquen para compartir recursos e intercambiar datos y aplicaciones. Su extensión esta limitada físicamente a un edificio o a un entorno de unos pocos kilómetros.

Longitud de onda
de David Carrillo Sánchez - lunes, 6 de noviembre de 2006, 20:20
Es la distancia que ocupa un ciclo en el espacio. Identificada con la letra λ. También, velocidad depropagación de una señal dividida por su frecuencia.

Longitud del enlace
de Ángel García Fuentes - lunes, 6 de noviembre de 2006, 20:21
Número de bits que puede abarcar el enlace.

Página: (Anterior) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ... 13 (Siguiente)
TODAS

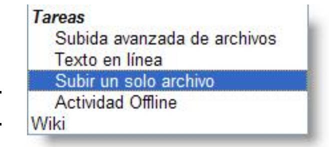
Figura 288: Glosario con entradas ordenadas por fecha de actualización.

Además, podemos teclear el término en el cuadro *Buscar* y seleccionar si deseamos buscarlo también en las definiciones activándolo. Las búsquedas se pueden realizar por fecha, basándose en la fecha de actualización o de creación, y por autor, con posibilidad de ordenar las entradas por nombre o por apellidos. Esta última opción es muy interesante si configuramos el glosario para permitir a los estudiantes añadir entradas.

10.4. Tareas.

Una tarea es una actividad de Moodle que permite al profesorado asignar un trabajo a los estudiantes que éstos deberán preparar normalmente en un formato electrónico (documento de texto, presentación electrónica, imagen gráfica, vídeo, archivo fuente en un determinado lenguaje, etc.) y remitirlo, subiéndolo al servidor. Los documentos quedarán almacenados para su posterior evaluación a la que podrá añadirse un comentario que llegará de forma independiente al estudiante mediante correo electrónico.

Hay cuatro tipos de tareas:



- **Actividad offline**: este tipo de tarea es útil cuando el trabajo se realiza fuera de la plataforma y, además, lo deben realizar en un formato no electrónico como, por ejemplo, una lámina de dibujo. Los estudiantes pueden ver una descripción de la tarea, pero no pueden subir archivos. No obstante, los profesores y profesoras pueden calificar a todos los estudiantes y los estudiantes recibirán notificaciones de sus calificaciones.

- **Subir un único archivo**: en este caso, se permite que los estudiantes puedan subir un archivo de cualquier tipo. Éste podría ser un documento realizado con un procesador de textos, o una imagen, un sitio web comprimido o algo que se les ha pedido que envíen. El profesorado puede calificar online las tareas remitidas de este modo.

- **Texto en línea**: permite al estudiante hacer uso del editor de texto HTML para escribir directamente el trabajo solicitado.

- **Subida avanzada de archivos**: este tipo de tarea se utiliza cuando se solicita al estudiante que entregue más de un archivo. Normalmente, el número de archivos que debe subir se especificará en la descripción de la tarea.

10.4.1. Características de las tareas.

- Puede especificarse la fecha final de entrega de una tarea, que aparecerá en el calendario del curso, y la calificación máxima o el uso de escalas personalizadas que se le podrá asignar.

- Los estudiantes pueden subir sus tareas (en cualquier formato de archivo) al servidor. Se registra la fecha en que se han subido.

- Se permite enviar tareas fuera de tiempo, pero el profesor/a puede ver claramente el tiempo de retraso.

- En cada tarea en particular, puede evaluarse a toda la clase (calificaciones y comentarios) en una única página con un único formulario.

- Las observaciones del profesor/a se adjuntan a la página de la tarea de cada estudiante y se le envía un mensaje de notificación.

- El profesorado tiene la posibilidad de permitir el reenvío de una tarea tras su calificación (para volver a calificarla).

- Se permite el uso de tareas no en línea, donde en vez de un archivo digital, la tarea es una actividad externa como por ejemplo recitar un poema o realizar una actividad físico-deportiva.

- Se permite el uso de tareas en línea de texto. Son como los diarios de las versiones anteriores a la 1.5 de Moodle. Cumplen la función de un cuaderno de clase.

10.4.2. Cómo crear una tarea.

La primera parte del proceso de creación de una tarea es común a todos los tipos de tareas. Recordemos que para crear una nueva tarea hay que activar el modo de edición y, a continuación, seleccionamos el tipo de tarea de la lista desplegable *Agregar una actividad* de la sección que nos interese. Esto nos lleva al formulario de configuración de la misma, donde completaremos los campos que se describen en el apartado siguiente.

10.4.2.1. Configuración de una tarea.

Para configurar una tarea habrá que cumplimentar los parámetros mostrados en la Figura 289 a Figura 294. El primer bloque de parámetros, correspondientes a la sección de ajustes generales, es común a todos los tipos de tareas.

- **Título de la tarea**: es el texto identificativo con el que quedará enlazada la tarea en la página principal del curso, dentro de la sección elegida. Se pueden incluir marcas o etiquetas HTML para resaltar parte o la totalidad del nombre.

- **Descripción**: en este cuadro se plantea el enunciado y descripción del trabajo que deben realizar los estudiantes. También podemos especificar sus objetivos, los apartados que deben tratarse, algunas instrucciones para realizar la tarea correctamente (por ejemplo, tamaño y formato de los archivos a subir), etc.

El sistema añade automáticamente a esta descripción, la calificación máxima asignada a la tarea y la fecha límite de entrega de la misma (indica también cuántos días/horas faltan para el vencimiento del plazo).

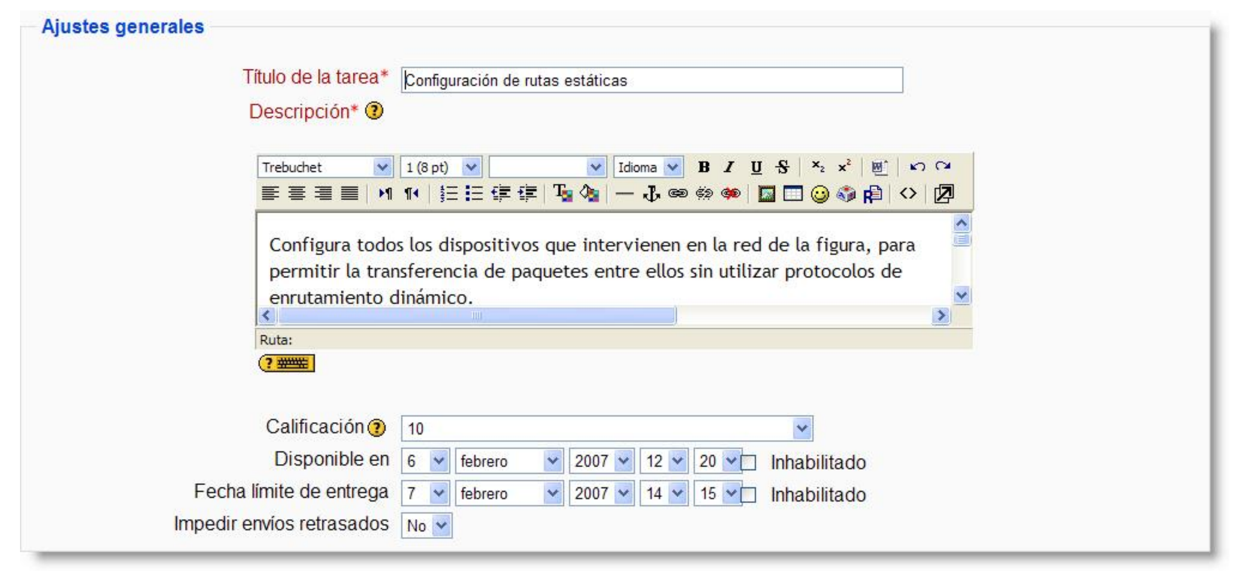


Figura 289: Configuración de los ajustes generales de cualquier tarea.

- **Calificación**: nos permite escoger entre varias escalas de calificación, tanto cuantitativas como cualitativas.

- **Disponible en**: especifica la fecha a partir de la cual la tarea está disponible para los estudiantes. Para fijar una fecha debe estar desactivada la casilla **Inhabilitado**.

- **Fecha límite de entrega**: determina el día y la hora en que acaba el plazo para entregar los trabajos solicitados. Moodle establece un período "de gracia" de 30 minutos tras la hora de cierre[1].

- **Impedir envíos retrasados**: el profesorado puede decidir si permite al estudiante enviar sus trabajos una vez que ha expirado la fecha de entrega de la tarea.

El siguiente grupo de parámetros son específicos de algunas tareas (pueden aparecer en el formulario de configuración de un tipo de tareas y no en otros):

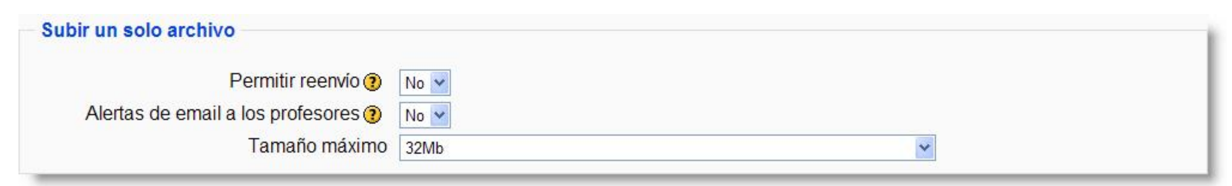


Figura 290: Configuración de una tarea de tipo *Subir un único archivo*.

- **Permitir reenvío**: por defecto, los estudiantes no pueden reenviar las tareas después de que han sido calificadas. Si activamos esta opción, se permitirá a los estudiantes reenviar las tareas después de que hayan sido calificadas (con el objeto de volver a calificarlas). Esto puede ser útil si el docente quiere animar a los estudiantes a hacer un mejor trabajo en un proceso iterativo. Obviamente, esta opción no es aplicable para las tareas *Offline*.

- **Alertas de email a los profesores**: si se activa esta opción, el profesorado recibirá una alerta mediante un breve correo siempre que los estudiantes añadan o actualicen el envío de una tarea.

Sólo se avisará al profesorado con permiso para calificar ese envío en particular. De este modo, si, por ejemplo, el curso usa grupos separados, entonces los docentes asignados a grupos específicos no recibirán información sobre los estudiantes que pertenecen a otros grupos. Por supuesto, nunca se envía correo cuando las actividades son fuera de línea, toda vez que en ese caso los estudiantes no realizan envíos.

- **Tamaño máximo**: sirve para determinar el tamaño máximo de los archivos que subirán los estudiantes.

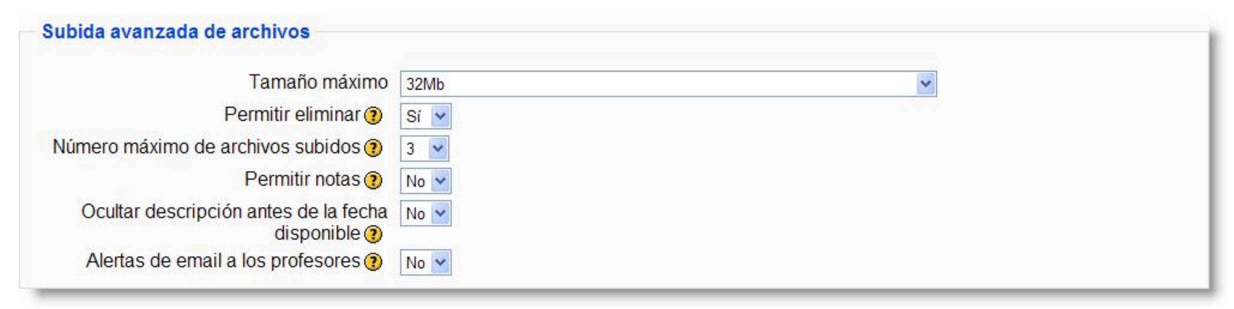


Figura 291: Configuración de una tarea de tipo *Subida avanzada de archivos*.

- **Permitir eliminar**: si activamos esta opción, los participantes podrán eliminar archivos subidos en cualquier momento antes de ser calificados.

[1] De esta manera se intenta compensar los posibles problemas debido a saturación de tráfico por la red producido por el número de conexiones concurrentes sobre el servidor.

- **Número máximo de archivos subidos**: establece el máximo número de archivos que puede subir cada estudiante. Este número no se muestra al estudiante, por lo que debería indicarse en el apartado de descripción cuántos archivos debe subir.

- **Permitir notas**: si activamos esta opción, los estudiantes pueden escribir notas y comentarios en el área de texto. Es similar a una tarea de *texto en línea*. Este espacio puede utilizarse como comunicación con la persona a la que se califica, con la descripción del progreso de la tarea o con cualquier otra actividad escrita.

- **Ocultar descripción antes de la fecha disponible**: si activamos esta opción, la descripción de la tarea quedará oculta hasta la fecha de apertura de la misma.

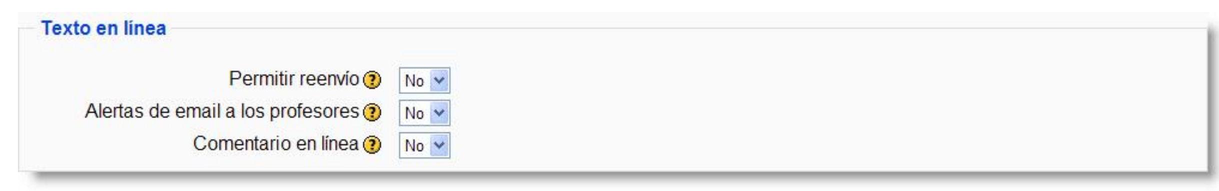


Figura 292: Configuración de una tarea de tipo *Texto en línea*.

- **Comentario en línea**: cuando la opción está seleccionada, el envío original se copiará en el comentario de retroalimentación durante la calificación, facilitando los comentarios en línea (quizás por medio de un color diferente) o bien la edición del texto original.

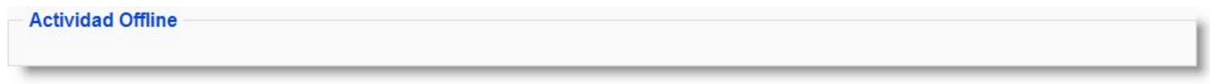


Figura 293: Configuración de una tarea de tipo *Offline*.

Este último bloque de ajustes comunes del módulo aparece en todos los tipos de tareas:

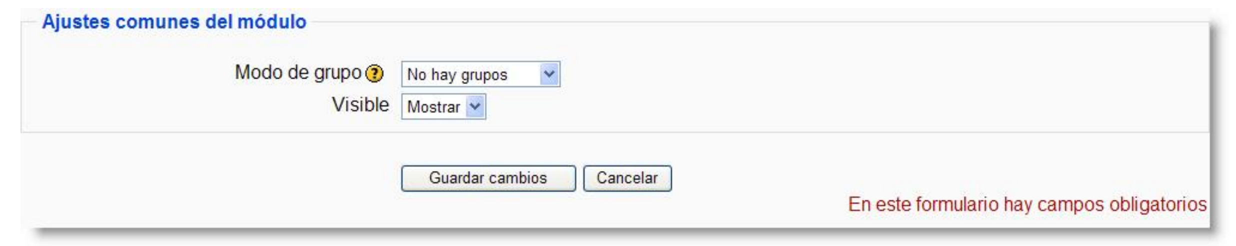
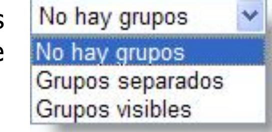


Figura 294: Configuración de los ajustes comunes del módulo tarea.

- **Modo de grupo**: establece la forma de interacción entre los miembros de los grupos de trabajo (cada estudiante sólo puede pertenecer a un único grupo). Tenemos las siguientes opciones:



  - *No hay grupos*: todos los estudiantes formarán parte de un único grupo.

  - *Grupos separados*: en el que los grupos trabajarán independientemente, es decir, los estudiantes de un grupo sólo pueden ver a su propio grupo, siendo los demás grupos invisibles para ellos.

  - *Grupos visibles*: cada estudiante trabajará dentro de su grupo, pero podrá ver el trabajo de otros grupos.

El modo grupo puede ser definido a dos niveles:

1. *Nivel Curso*: el modo grupal definido a nivel de curso viene por defecto para todas las actividades definidas dentro del curso.

2. *Nivel Actividad*: toda actividad que soporte grupos puede definir su propio modo de agrupación. Si el curso está configurado como forzar modo de grupo entonces no se tendrá en cuenta la configuración de cada actividad.

- **Visible**: permite mostrar u ocultar el cuestionario a los estudiantes.

10.4.3. Gestión de la una tarea.

10.4.3.1. Subir una tarea.

Una vez configurada la tarea, los estudiantes podrán leer el enunciado y comenzar a enviar sus trabajos. Para ello deberán seleccionar un archivo de su PC y subirlo a través de un formulario incluido en la propia tarea (Figura 295). Una vez seleccionado el archivo, hay que pulsar sobre el botón Subir este archivo.

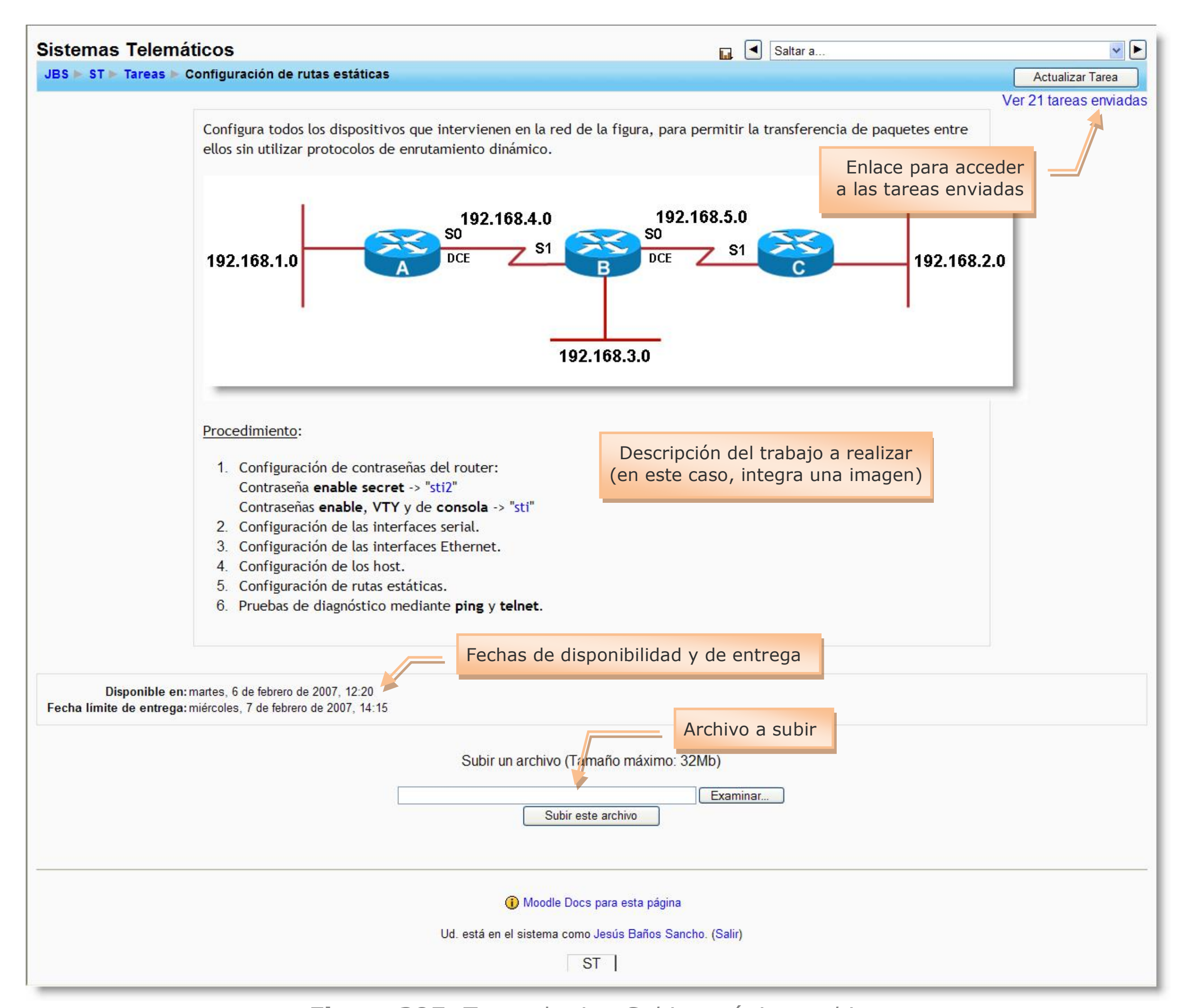
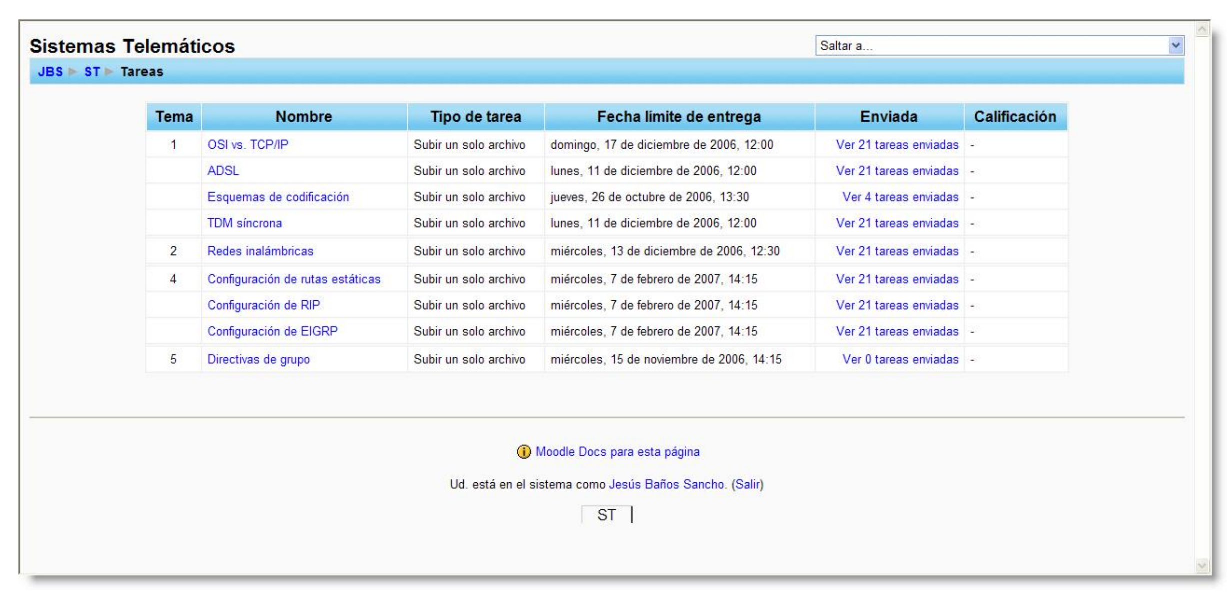


Figura 295: Tarea de tipo *Subir un único archivo*.

10.4.3.2. Revisar las tareas.

Podemos revisar los trabajos de los estudiantes pulsando sobre el enlace a la tarea desde la página principal del curso, en la columna *Enviada* (Figura 296) o mediante un enlace que aparece en la parte superior derecha de la tarea (Figura 295).


Sistemas Telemáticos
JBS ▸ ST ▸ Tareas

Tema	Nombre	Tipo de tarea	Fecha límite de entrega	Enviada	Calificación
1	OSI vs. TCP/IP	Subir un solo archivo	domingo, 17 de diciembre de 2006, 12:00	Ver 21 tareas enviadas	-
	ADSL	Subir un solo archivo	lunes, 11 de diciembre de 2006, 12:00	Ver 21 tareas enviadas	-
	Esquemas de codificación	Subir un solo archivo	jueves, 26 de octubre de 2006, 13:30	Ver 4 tareas enviadas	-
	TDM síncrona	Subir un solo archivo	lunes, 11 de diciembre de 2006, 12:00	Ver 21 tareas enviadas	-
2	Redes inalámbricas	Subir un solo archivo	miércoles, 13 de diciembre de 2006, 12:30	Ver 21 tareas enviadas	-
4	Configuración de rutas estáticas	Subir un solo archivo	miércoles, 7 de febrero de 2007, 14:15	Ver 21 tareas enviadas	-
	Configuración de RIP	Subir un solo archivo	miércoles, 7 de febrero de 2007, 14:15	Ver 21 tareas enviadas	-
	Configuración de EIGRP	Subir un solo archivo	miércoles, 7 de febrero de 2007, 14:15	Ver 21 tareas enviadas	-
5	Directivas de grupo	Subir un solo archivo	miércoles, 15 de noviembre de 2006, 14:15	Ver 0 tareas enviadas	-

Moodle Docs para esta página
Ud. está en el sistema como Jesús Baños Sancho. (Salir)
ST

Figura 296: Listado de tareas.

La página de revisión a la que accedemos nos mostraría un listado de los estudiantes, el nombre del archivo que subió y en qué fecha lo hizo y, a la derecha, el enlace *Calificación*. Pulsando sobre dicho enlace, se abre la ventana de retroalimentación para ese estudiante (Figura 297).



En dicha ventana encontramos un enlace al archivo subido por el estudiante. Al hacer clic sobre él se nos da la posibilidad de descargarlo o de abrirlo. Una vez corregido el trabajo, procederemos a su calificación mediante la lista desplegable *Calificación* y, opcionalmente, podemos utilizar el editor HTML para introducir nuestra valoración del trabajo y algunos comentarios sobre el mismo.

También se muestra un detalle interesante, como es la fecha en que se subió el archivo. Si hubiéramos configurado la tarea para permitir envíos retrasados y si, efectivamente, ese envío se realizó pasada la fecha de entrega, se mostrará el retraso correspondiente (color rojo).

Una vez evaluada la tarea, el enlace *Calificación* pasará a llamarse *Actualizar*. Mediante este enlace podemos recalificar una tarea enviada.

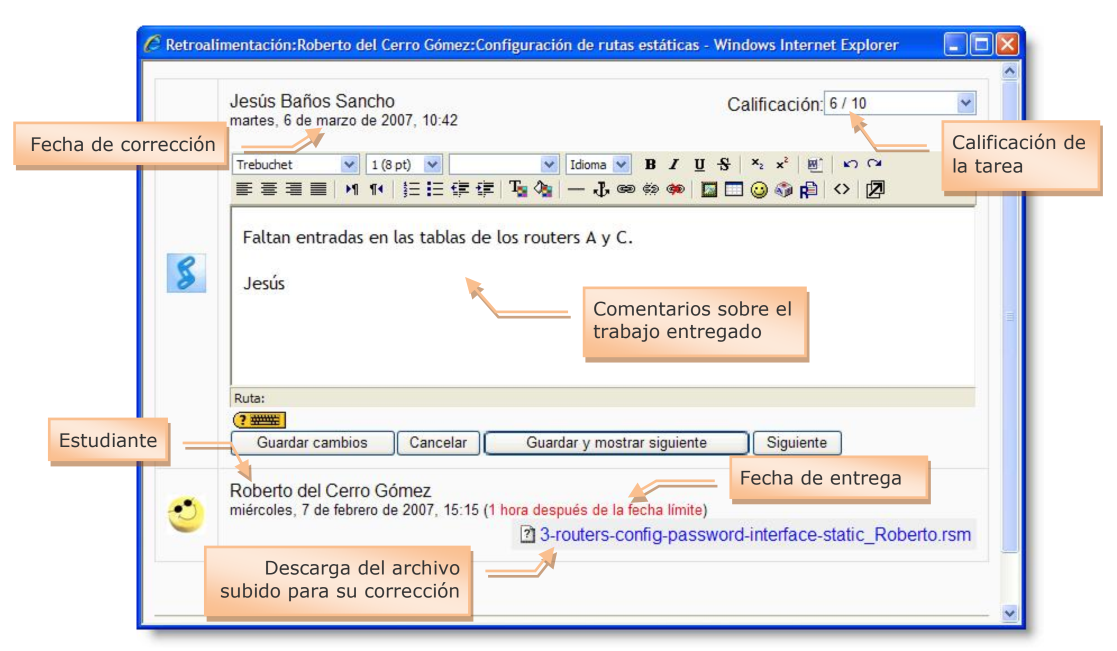


Figura 297: Ventana de retroalimentación del estudiante.

La página de revisión de la Figura 298 nos muestra, en formato tabla, un listado de los estudiantes, la fecha en que subió el archivo, la fecha de corrección por parte del profesor/a, la calificación otorgada y los comentarios del profesorado respecto a la tarea corregida.

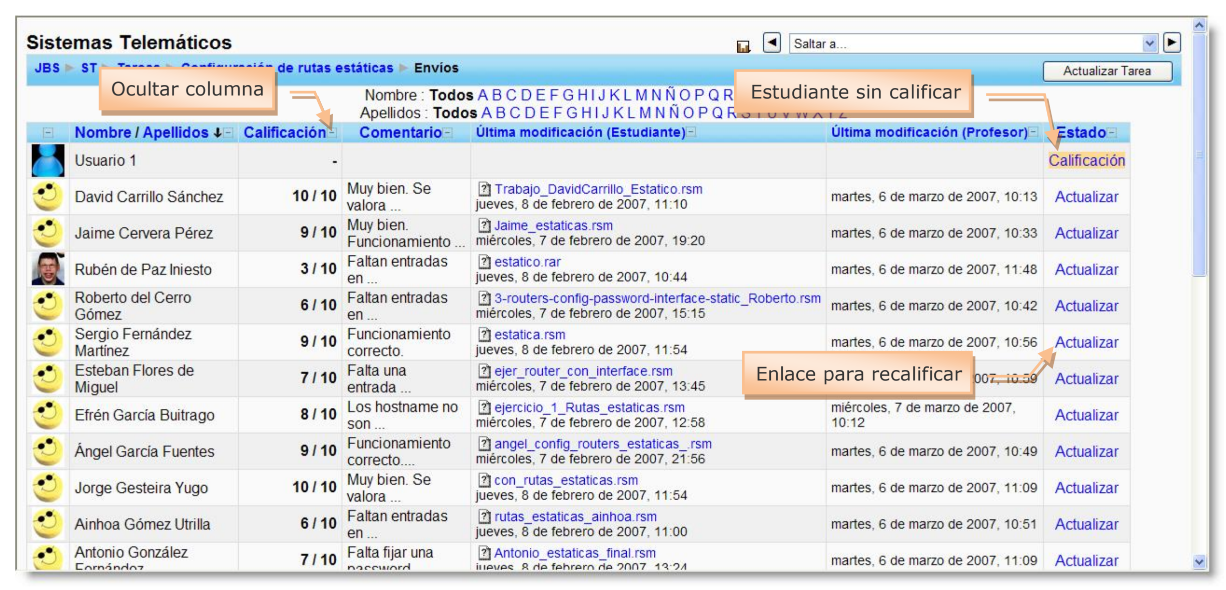


Figura 298: Revisando tareas enviadas.

Podemos ordenar ese listado por diversos criterios simplemente haciendo clic sobre el nombre de cada columna. Por ejemplo, si queremos ordenar los estudiantes de menor a mayor calificación, haremos clic sobre el título *Calificación*. Si hacemos un nuevo clic sobre ese mismo título, cambiaremos la ordenación de mayor a menor nota. También podemos ocultar columnas mediante una casilla que aparece junto al título de la columna.

10.5. Paquete SCORM.

Un paquete SCORM es un bloque de material web empaquetado según el estándar SCORM de objetos de aprendizaje. El módulo paquete SCORM permite a los profesores subir paquetes SCORM o AICC para incluirlos en el curso.

Estos paquetes pueden incluir páginas web, gráficos, programas Javascript, presentaciones Flash y cualquier otra cosa que funcione en un navegador web. El módulo SCORM permite cargar fácilmente cualquier paquete SCORM estándar y convertirlo en parte del curso.

Cada vez son más las editoriales que publican materiales didácticos en paquetes SCORM. Además, algunas otras plataformas virtuales de aprendizaje permiten exportar sus contenidos en este formato.

10.5.1. Características de los paquetes SCORM.

- El paquete es un archivo particular con extensión *zip* (o *pif*) que contiene archivos válidos de definición de curso SCORM o AICC.
- Un paquete SCORM contiene en la raíz del *zip* un archivo llamado `imsmanifest.xml` el cual define la estructura de un curso SCORM, la localización de los recursos y muchas otras cosas.
- Un paquete AICC está definido por varios archivos (de 4 a 7) con extensiones definidas.
- SCORM se basa en XML para representar la estructura de los cursos, lo que permite utilizarlo en diferentes entornos virtuales de aprendizaje.
- Mediante una API, permite la comunicación entre los entornos virtuales de aprendizaje y los contenidos.

10.5.2. Cómo añadir un paquete SCORM.

Para agregar una actividad de tipo **Paquete SCORM** debemos activar el modo de edición, y hacer clic en el enlace *Añadir una actividad o un recurso* que se encuentra al pie de cada una de las secciones o temas del curso. La ventana que se abre muestra todos los recursos y actividades disponibles. Elige **Paquete SCORM** y haz clic en **Agregar**. Se mostrará el formulario de configuración de la actividad en el habremos de configurar todos los parámetros que aparecen en rojo con un asterisco. El resto son opcionales. Vamos a ver para qué sirven cada uno de ellos:

- **Nombre**: Es el texto identificativo con el que quedará enlazado el recurso **Página** en la página principal del curso, dentro de la sección elegida. Los estudiantes accederán al contenido de este recurso haciendo clic sobre este nombre, por lo que es importante que sea bastante descriptivo, a la vez que conciso. Se pueden incluir marcas HTML para resaltar parte o la totalidad del nombre.
- **Descripción**: Es una descripción muy breve del contenido del recurso. Se puede utilizar para resumir los objetivos de la actividad y dar información acerca de sus contenidos. Puede ser escrito mediante el editor HTML de Moodle.

Agregando Paquete SCORM a Tema 3

General

Nombre* Organización general del cu

Descripción* Fuente | Tamaño | Párrafo

En esta unidad se pretende adquirir soltura en el manejo del lenguaje anatómico y ser capaz de denominar las regiones superficiales del cuerpo, reconociendo los diferentes planos de corte que pueden ser utilizados en los estudios por técnicas de imagen.

Haremos una introducción global a las técnicas de imagen disponibles, de forma muy resumida, para familiarizarnos con las prestaciones de los equipos disponibles.

Por último veremos imágenes para intentar diferenciar órganos y los métodos de lectura de imágenes médicas.

Ruta: div.block » p

Muestra la descripción en la página del curso

Paquete: Seleccione un archivo...

AI01_Contenidos_SCORM.zip

Paquete SCORM subido al curso

Restringir la respuesta a este periodo de tiempo

Abrir 31 agosto 2012 12 20 Habilitar

Hasta 31 agosto 2012 12 20 Habilitar

Configuración de pantalla

Ocultar Avanzadas

Mostrar: Ventana actual

Anchura*: 100

Altura*: 500

Opciones (no admitidas por algunos navegadores)*:
- Permitir el cambio de tamaño de la ventana
- Permitir desplazamiento de la ventana
- Mostrar enlaces de directorio
- Mostrar la barra de ubicación
- Mostrar la barra de menú
- Mostrar la barra de herramientas
- Estatus

Los parámetros de esta sección establecen cómo se visualizará la actividad.

Pasar por alto al estudiante la página de estructura de contenidos*: Nunca

Ocultar botón de previsualización*: No

Mostrar estructura del curso en la página de entrada: No

Mostrar la estructura del curso en el reproductor*: Lateral

Ocultar botones de navegación: No

Configuración de calificación

Método de calificación: Calificación más alta

Calificación máxima: 100

Ajustes adicionales

Ocultar Avanzadas

Número de intentos: Intentos ilimitados

Calificación de intentos: Intento más alto

Mostrar estado de intentos: Sí

Forzar finalización*: No

Forzar nuevo intento*: No

Bloquear después último intento*: No

Continuación automática*: No

Figura 299: Configuración de un paquete SCORM (I).



- **Muestra la descripción en la página del curso**: Si se activa esta casilla, la descripción anterior se mostrará en la página del curso justo debajo del enlace a la actividad.

- **Paquete**: El paquete es un archivo particular con extensión zip (o pif) que contiene archivos válidos de definición de curso SCORM o AICC. No se debe descomprimir ni restaurar el paquete SCORM.

  Mediante el botón **Seleccione un archivo** accederemos al **Selector de archivos**, que nos permitirá subir el paquete SCORM desde nuestro equipo o seleccionar uno previamente subido a Moodle. También puedes seleccionarlo en tu equipo y arrastrarlo y soltarlo sobre la zona marcada con una línea discontinua. Todo ello está explicado en el capítulo 7 dedicado a la gestión de archivos (página 98).

- **Restringir la respuesta a este periodo**: En esta sección se pueden ajustar las fechas para realizar la actividad:
  - *Abrir*: Si se habilita, se puede indicar la fecha en la que los participantes pueden comenzar a realizar la actividad.
  - *Hasta*: Si se habilita, se puede indicar la fecha de cierre de la actividad. A partir de ella los participantes no podrán acceder a la actividad.

La sección *Configuración de pantalla* agrupa a los parámetros que permiten establecer cómo se visualizará la actividad:

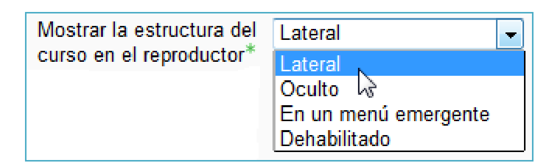
- **Mostrar**: Permite seleccionar si el paquete se desplegará en la ventana actual o en una ventana nueva. Si elegimos *Abrir Objetos de Aprendizaje en una ventana nueva*, se activarán otras opciones que nos permitirán fijar las características de esa ventana nueva (anchura, altura, barras de herramientas, etc.).

- **Pasar por alto al estudiante la página de estructura de contenidos**: Si añadimos un paquete con únicamente un objeto de aprendizaje, podremos elegir omitir automáticamente la página de estructura de contenidos cuando los usuarios seleccionan una actividad SCORM en la página del curso. Podemos elegir entre las siguientes opciones:
  - *Nunca*: No se omitirá la página de estructura de contenidos.
  - *Primer acceso*: La página de estructura de contenidos solo se verá durante el primer acceso a la actividad.
  - *Siempre*: La página de estructura de contenidos no se verá.

- **Ocultar el botón de previsualización**: Si ajustamos esta opción a *Sí*, el botón de previsualización en la página principal de la actividad SCORM/AICC no mostrará. En caso contrario, el estudiante podrá elegir entre previsualizar la actividad o realizar un intento de forma normal.

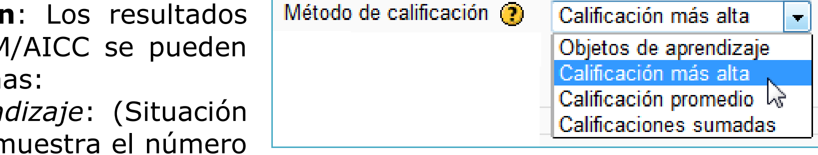
- **Mostrar estructura del curso en la página de entrada**: Si activamos esta opción, la tabla de contenidos se mostrará en la página de resumen SCORM.

- **Mostrar la estructura del curso en el reproductor**: Esta configuración especifica cómo se muestra la tabla de contenidos en el reproductor de SCORM.



- **Ocultar botones de navegación**: Podemos ocultar los botones de navegación por la estructura de contenidos del paquete.

En la sección *Configuración de la calificación* encontramos las siguientes opciones:

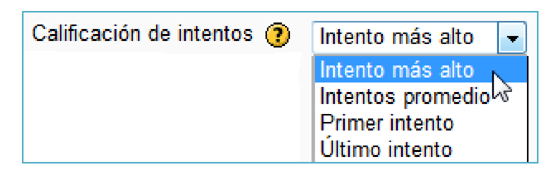


- **Método de calificación**: Los resultados de una actividad SCORM/AICC se pueden calificar de diversas formas:
  - *Objetos de aprendizaje*: (Situación SCO) Este modo muestra el número de objetos de aprendizaje (SCO) aprobados/completados para la actividad. El valor más alto es el número total de SCO.
  - *Calificación más alta*: Se mostrará la puntuación más alta obtenida por los usuarios en todas las actividades SCO aprobadas.
  - *Calificación promedio*: Si elegimos este modo, Moodle calculará el promedio de todas las puntuaciones.
  - *Calificaciones sumadas*: Con este modo se sumarán todas las puntuaciones.

- **Calificación máxima**: Si se escoge un método de calificación de tipo calificación (más alta, promedio o sumadas) se habilita este campo para indicar la calificación máxima del paquete SCORM. Como sucede con cualquier otra calificación máxima en Moodle, podemos escoger un valor entre 1 y 100.

En la sección *Ajustes adicionales* se pueden realizar ajustar relativos a la calificación y a los intentos de la actividad:

- **Número de intentos**: Establece el número de intentos permitidos a los participantes. Solo funciona con paquetes SCORM1.2 y AICC, los paquetes SCORM2004 tienen su propia definición de máximo de intentos.



- **Calificación de intentos**: Si se permiten múltiples intentos, este parámetro especifica si se almacenará en el libro de calificaciones el valor más alto, el promedio (la media), el primer intento o el último.

  La posibilidad de iniciar un nuevo intento se marca en una casilla situada encima del botón **Entrar** en la página de estructura del contenido, así que hay que asegurase de que permitimos el acceso a esa página si queremos permitir más de un intento.

  Algunos paquetes SCORM son inteligentes sobre los nuevos intentos, pero muchos no lo son. Lo que significa que si el estudiante vuelve a hacer un intento y el contenido SCORM no tiene lógica interna para evitar sobrescribir los intentos anteriores, estos se pueden sobrescribir, incluso si el intento estaba en estado "completado" o "pasado". Los siguientes parámetros de configuración también mejoran la gestión de múltiples intentos.

- **Mostrar estado de intentos**: Esta opción se utiliza para indicar si las puntuaciones y las calificaciones de los intentos se muestran en la página de resumen SCORM.

- **Forzar finalización**: Si activamos este parámetro, el estado del intento actual se cambia a "Completado". Este ajuste sólo se aplica a los paquetes SCORM 1.2. Es útil si el paquete SCORM no se ocupa de revisar el intento correctamente, ya sea en la revisión o en el modo de exploración, o se produce cualquier otro funcionamiento incorrecto en el estado "Completado".

- **Forzar nuevo intento**: Si se activa, cada vez que un paquete SCORM se visite se contará como un nuevo intento.

- **Bloquear después último intento**: Si se activa, al estudiante se le impide el lanzamiento del reproductor SCORM después de haber utilizado todos los intentos que tenía asignados.

- **Continuación automática**: Si esta opción (Autocontinuar) está configurada en *Sí*, cuando un SCO llama al método "cerrar comunicación", el siguiente SCO disponible se abrirá automáticamente. Si está configurado en *No*, los usuarios deben hacer clic en el botón **Continuar** para seguir.

Las siguientes secciones contienen parámetros comunes a otras actividades por lo que aquí solo haremos una descripción muy general.

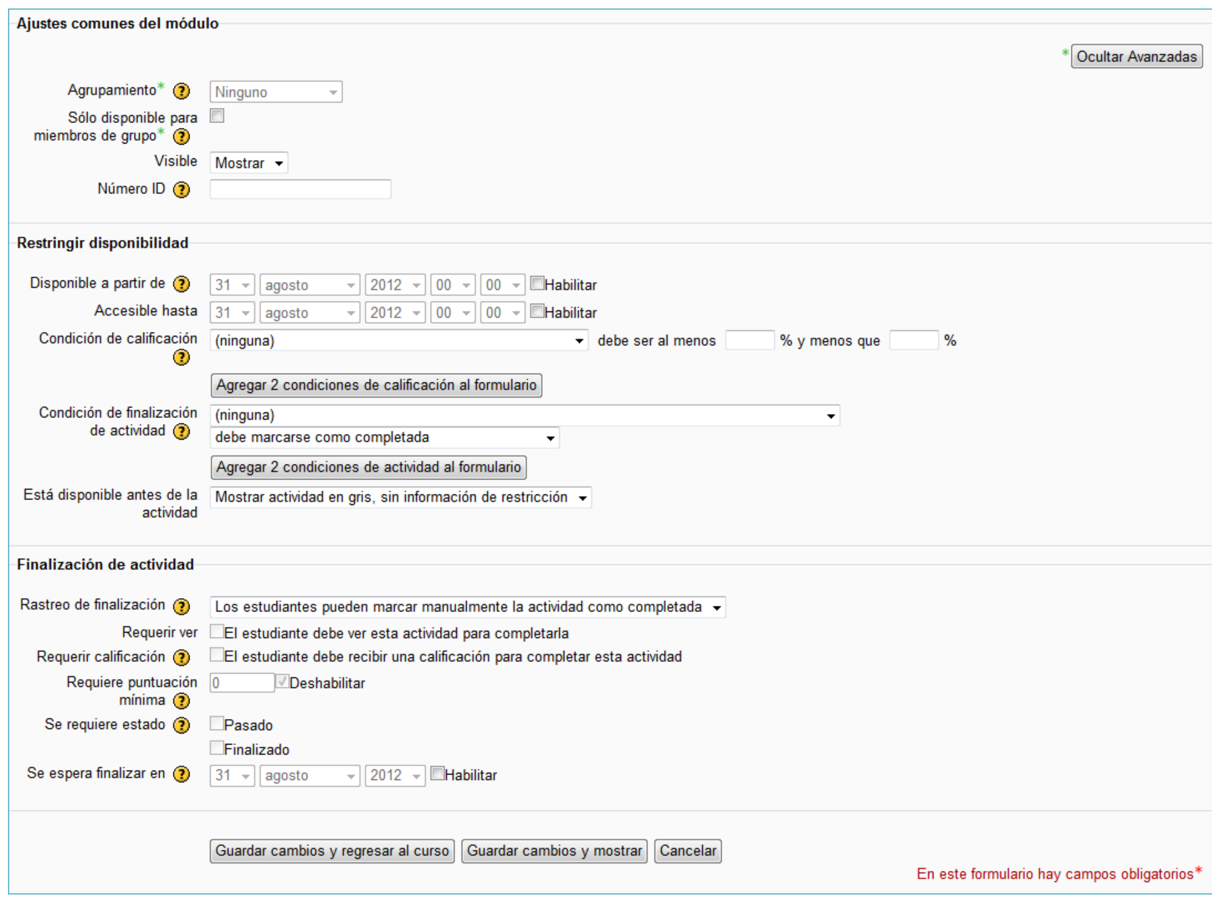


Figura 300: Configuración de un paquete SCORM (II).

En la sección *Ajustes comunes del módulo* se puede indicar si se utilizan grupos o no para el paquete SCORM, si se muestra o se oculta el módulo, además de tener la posibilidad de asignar un número identificativo al paquete SCORM.

La sección *Restringir disponibilidad* permite restringir el acceso a la actividad en función de unas fechas o de determinados parámetros de finalización de tareas.

La sección *Finalización de la actividad* permite establecer una serie de criterios que es necesario cumplir para que la actividad se marque automáticamente como finalizada o bien permitir que el estudiante la marque manualmente.

Para más información sobre el contenido y configuración de los parámetros de estas secciones, ver el capítulo 14 sobre el progreso del estudiante y actividades condicionales.

Una vez configurado el paquete SCORM pulsamos el botón **Guardar cambios y regresar al curso** o **Guardar cambios y mostrar** y el paquete quedará insertado como un contenido o actividad más del curso.

10.5.3. Cómo ver un SCORM.

Cuando el alumno o la alumna hace clic sobre el nombre del paquete SCORM, se abrirá una página mostrando la estructura de contenidos (si hemos configurado así la actividad) y un resumen de las características más importantes de la actividad (número de intentos permitidos, número de intentos realizados, método de calificación, etc.). También podremos ver el botón de previsualización de manera que el usuario podrá elegir entre realizar una vista previa de la actividad (modo explorar) o un intento normal. Si el curso estuviera abierto a invitados, éstos verían la actividad en modo explorar.

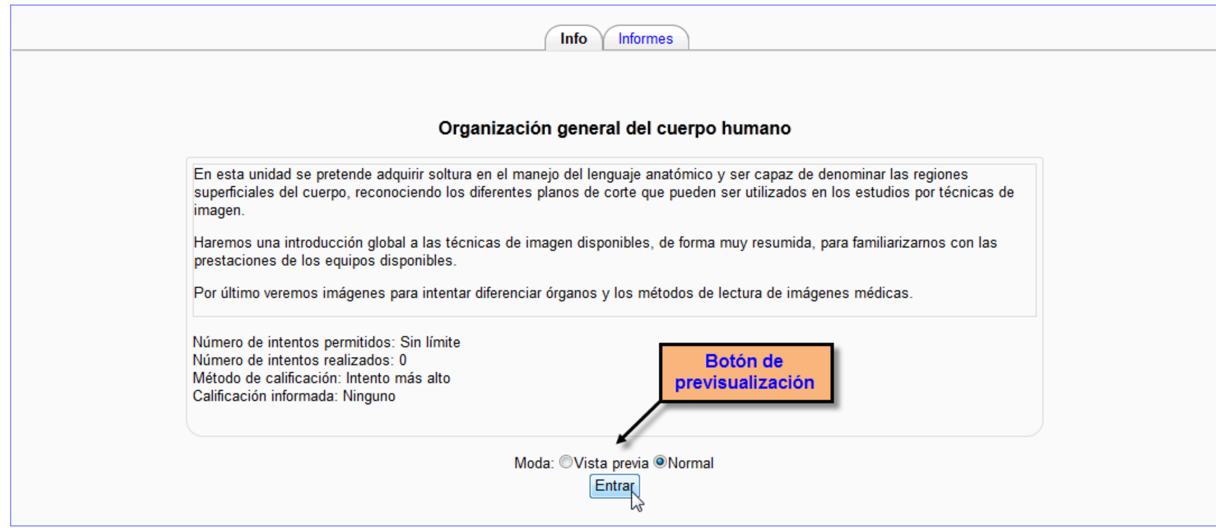


Figura 301: Visualización de un paquete SCORM: Página de estructura de contenidos.

Para entrar a la actividad hay que hacer clic en el botón **Entrar**. Se abrirá entonces una página que mostrará la tabla de contenido en lugar donde hayamos elegido su ubicación (en la figura en el lateral) y el contenido de cada una de las páginas o secciones del SCORM.

A medida que vayamos recorriendo las distintas páginas del SCORM, Moodle las irá marcando en la tabla de contenido.

Para salir de la actividad, pulsaremos en el enlace *Salir de la actividad* que se encuentra en la parte superior derecha. Cuando volvamos a entrar continuaremos por el lugar donde la hubiéramos abandonado.

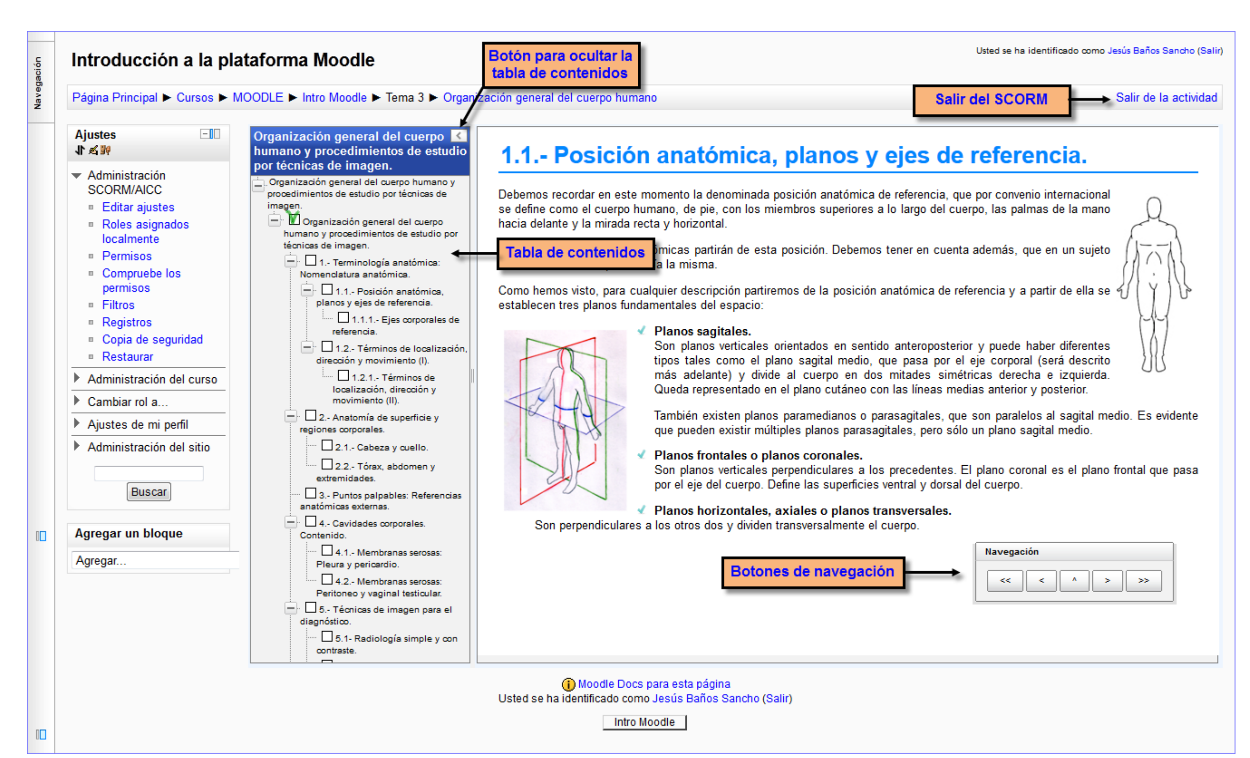


Figura 302: Visualización de un paquete SCORM: Contenidos.

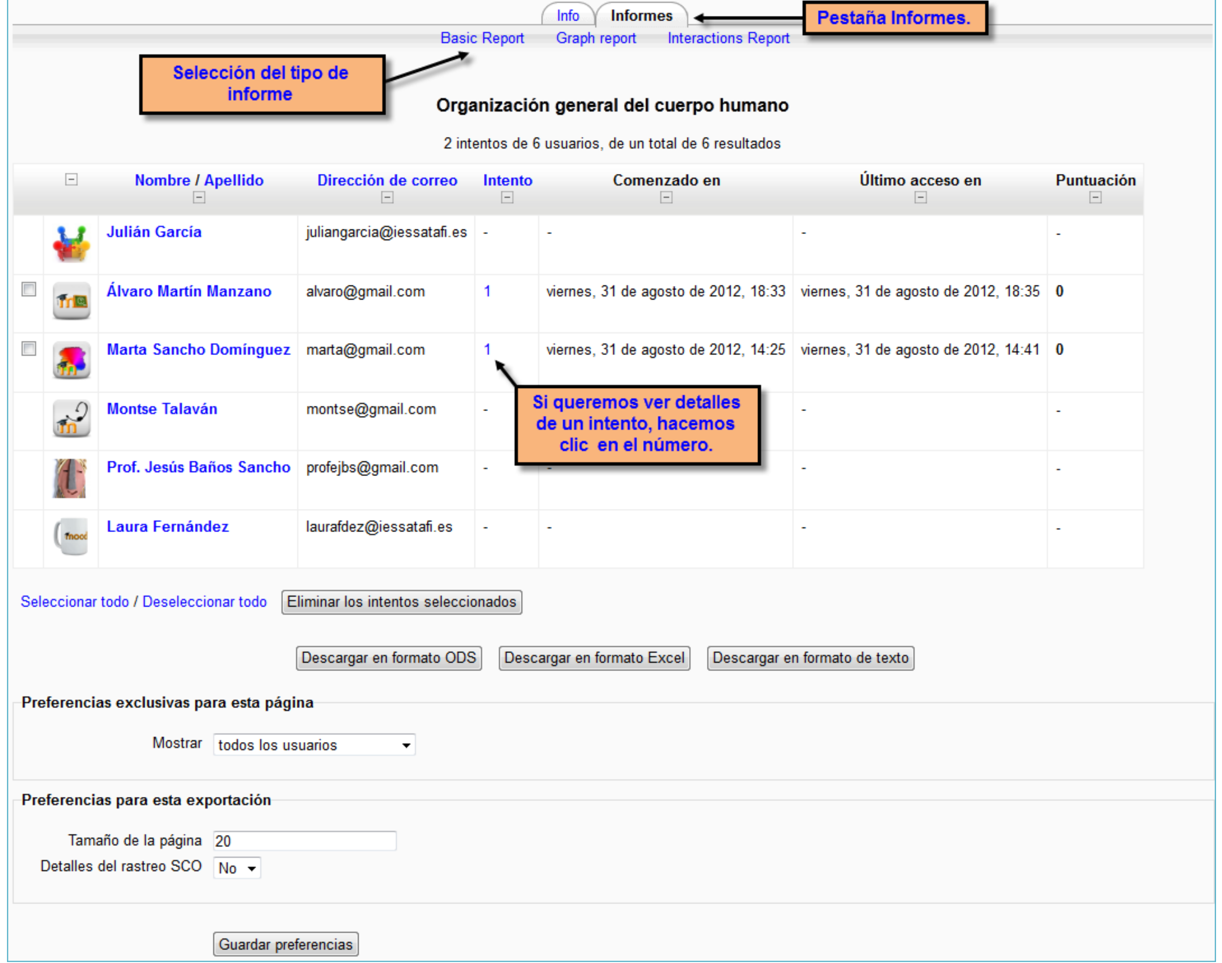
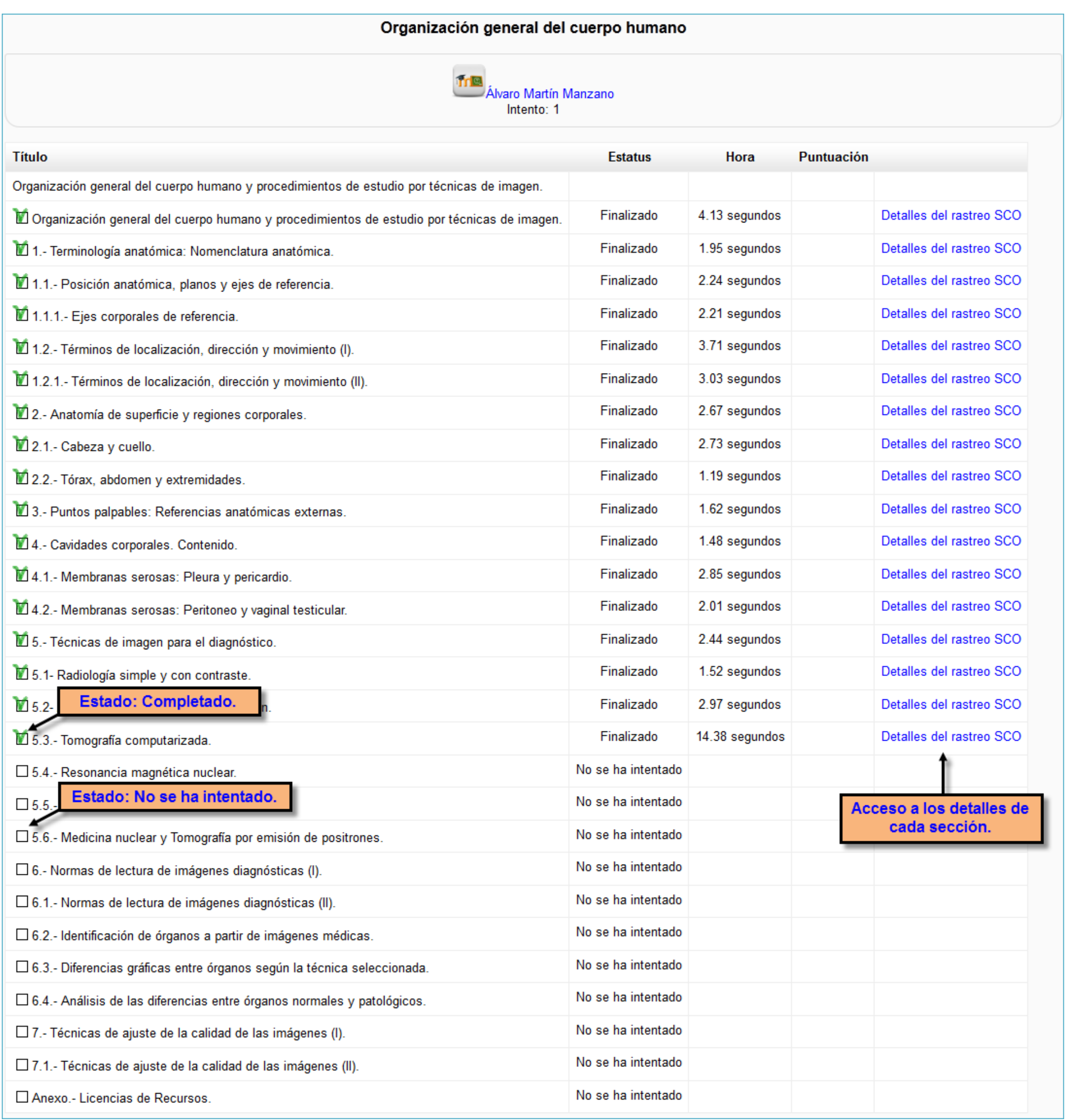


Figura 303: Informe de actividad del paquete SCORM.

10.5.4. Informe del SCORM.

Esta página nos muestra un resumen de todos los intentos realizados en la actividad (Figura 303).

Si queremos ver los detalles de los intentos realizados por un determinado usuario, hacemos clic en el número que indica los intentos realizados por ese usuario. Se abrirá entonces una página mostrando una tabla con los resultados del participante en cada una de las secciones del SCORM.



Organización general del cuerpo humano

Álvaro Martín Manzano
Intento: 1

Título	Estatus	Hora	Puntuación	
Organización general del cuerpo humano y procedimientos de estudio por técnicas de imagen.				
Organización general del cuerpo humano y procedimientos de estudio por técnicas de imagen.	Finalizado	4.13 segundos		Detalles del rastreo SCO
1.- Terminología anatómica: Nomenclatura anatómica.	Finalizado	1.95 segundos		Detalles del rastreo SCO
1.1.- Posición anatómica, planos y ejes de referencia.	Finalizado	2.24 segundos		Detalles del rastreo SCO
1.1.1.- Ejes corporales de referencia.	Finalizado	2.21 segundos		Detalles del rastreo SCO
1.2.- Términos de localización, dirección y movimiento (I).	Finalizado	3.71 segundos		Detalles del rastreo SCO
1.2.1.- Términos de localización, dirección y movimiento (II).	Finalizado	3.03 segundos		Detalles del rastreo SCO
2.- Anatomía de superficie y regiones corporales.	Finalizado	2.67 segundos		Detalles del rastreo SCO
2.1.- Cabeza y cuello.	Finalizado	2.73 segundos		Detalles del rastreo SCO
2.2.- Tórax, abdomen y extremidades.	Finalizado	1.19 segundos		Detalles del rastreo SCO
3.- Puntos palpables: Referencias anatómicas externas.	Finalizado	1.62 segundos		Detalles del rastreo SCO
4.- Cavidades corporales. Contenido.	Finalizado	1.48 segundos		Detalles del rastreo SCO
4.1.- Membranas serosas: Pleura y pericardio.	Finalizado	2.85 segundos		Detalles del rastreo SCO
4.2.- Membranas serosas: Peritoneo y vaginal testicular.	Finalizado	2.01 segundos		Detalles del rastreo SCO
5.- Técnicas de imagen para el diagnóstico.	Finalizado	2.44 segundos		Detalles del rastreo SCO
5.1- Radiología simple y con contraste.	Finalizado	1.52 segundos		Detalles del rastreo SCO
5.2- … n.	Finalizado	2.97 segundos		Detalles del rastreo SCO
5.3.- Tomografía computarizada.	Finalizado	14.38 segundos		Detalles del rastreo SCO
5.4.- Resonancia magnética nuclear.	No se ha intentado			
5.5.- …	No se ha intentado			
5.6.- Medicina nuclear y Tomografía por emisión de positrones.	No se ha intentado			
6.- Normas de lectura de imágenes diagnósticas (I).	No se ha intentado			
6.1.- Normas de lectura de imágenes diagnósticas (II).	No se ha intentado			
6.2.- Identificación de órganos a partir de imágenes médicas.	No se ha intentado			
6.3.- Diferencias gráficas entre órganos según la técnica seleccionada.	No se ha intentado			
6.4.- Análisis de las diferencias entre órganos normales y patológicos.	No se ha intentado			
7.- Técnicas de ajuste de la calidad de las imágenes (I).	No se ha intentado			
7.1.- Técnicas de ajuste de la calidad de las imágenes (II).	No se ha intentado			
Anexo.- Licencias de Recursos.	No se ha intentado			

Figura 304: Informe de actividad del paquete SCORM de un usuario.

El estado de cada sección puede ser:

- Navegado (flecha azul).
- Incompleto (naranja).
- Completado (aspa verde).
- No se ha intentado (cuadro sin rellenar).



También nos muestra el tiempo invertido en cada sección. En las secciones que incluyen preguntas nos muestra la puntuación conseguida.

Por último, decir que SCORM es un estándar en ocasiones poco respetado por lo que estas variaciones del formato pueden dificultar que los paquetes SCORM sean realmente transportables de un lugar a otro y funcionen sin problemas en cualquier ambiente, como es su propósito.

10.5.5. Creación de un curso en formato SCORM.

En el capítulo 5 dedicado a la configuración de un curso ya adelantamos la posibilidad de crear un curso en formato SCORM. Vamos a ver esto con un poco más de detalle[1].

En el formulario de configuración del curso, tendremos que seleccionar en la lista desplegable *Formato*, *Formato SCORM*, tal como muestra la figura siguiente.

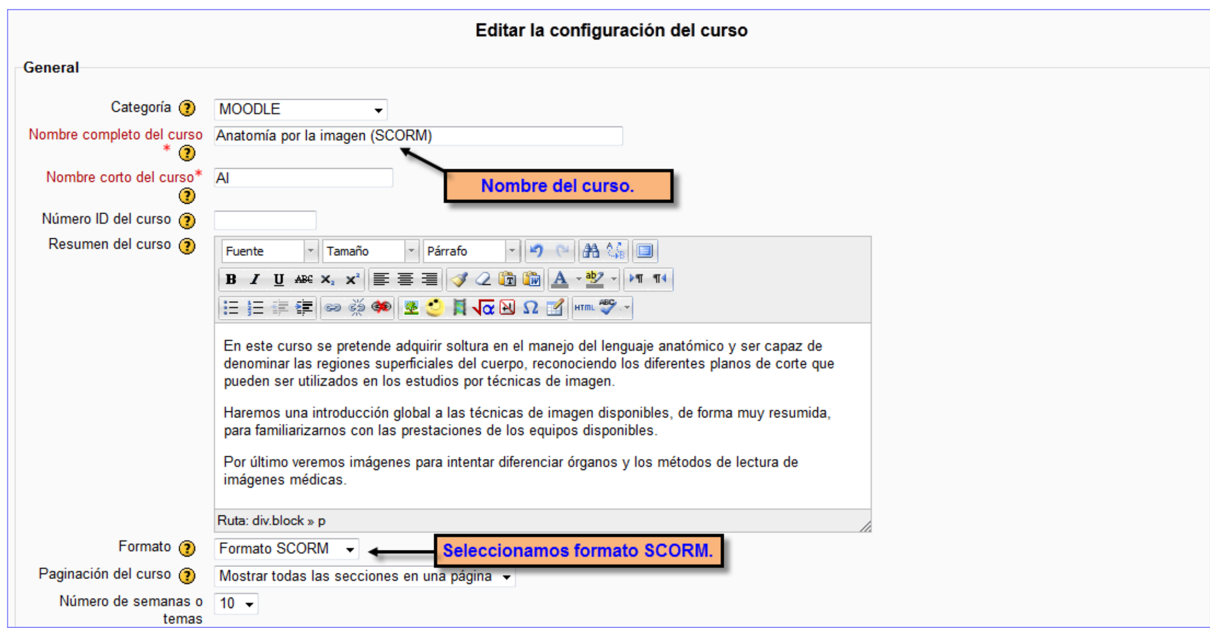


Figura 305: Formulario de configuración de un curso en formato SCORM.

Configuraremos el resto de los parámetros (explicados en el capítulo 5) y pulsamos el botón **Guardar cambios**.

Después de configurar los parámetros del curso, pasaremos a matricular a los usuarios (según explicamos también en el capítulo 5) y cuando volvamos a la página principal del curso que acabamos de crear, Moodle nos pedirá que agreguemos el paquete SCORM. Lo haremos siguiendo las indicaciones explicadas anteriormente (cómo añadir un paquete SCORM) y finalizamos pulsando el botón **Guardar cambios y regresar al curso**.

Cuando un estudiante entre en el curso verá la estructura de contenido en la página de entrada y el botón **Entrar** al final de la misma. Al pulsar sobre este botón, se mostrarán los contenidos del paquete.

[1] Recordamos que solo pueden crear cursos los usuarios autorizados.

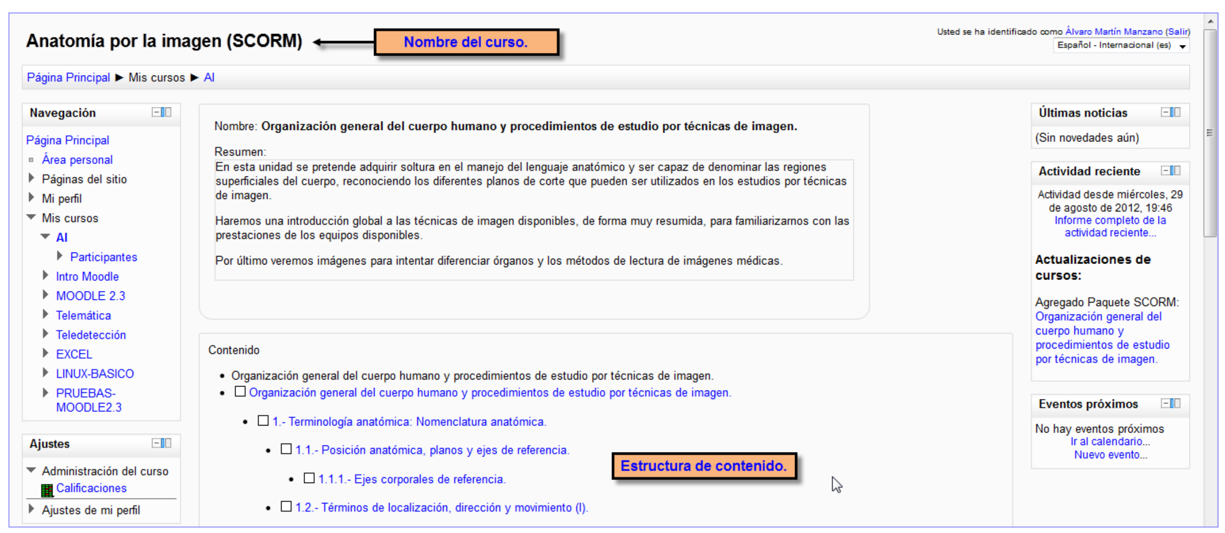


Figura 306: Entrada a un curso en formato SCORM.

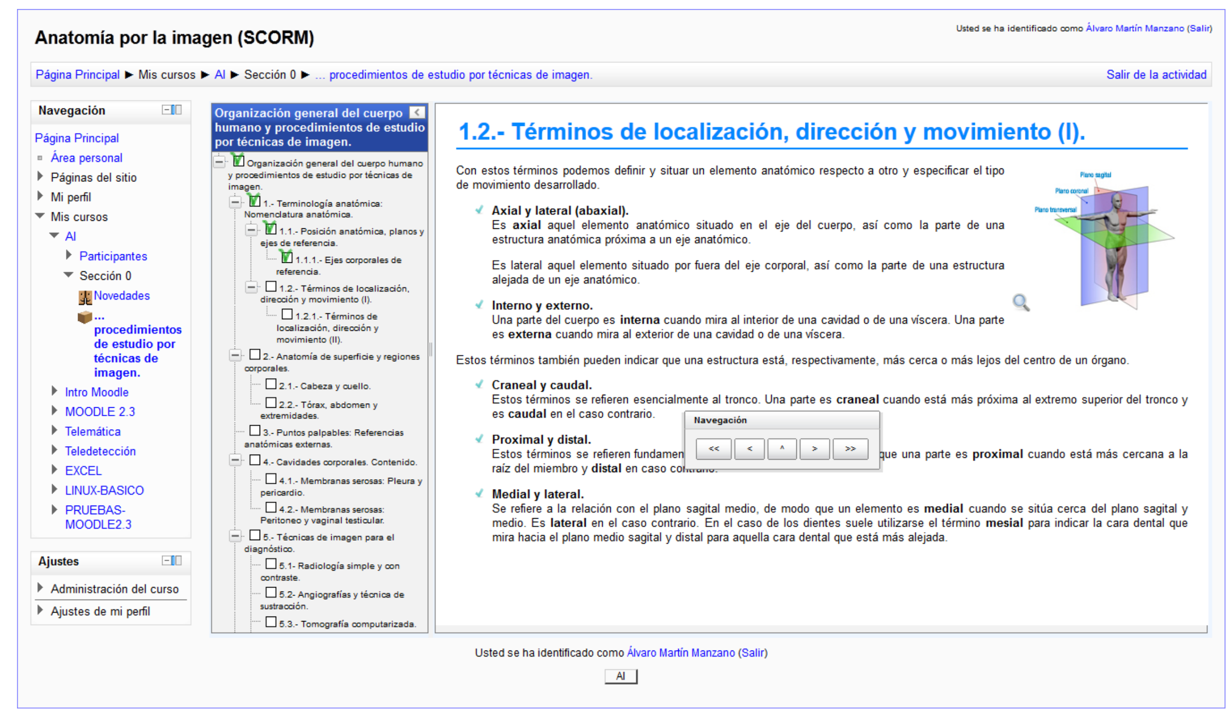


Figura 307: Visualización del contenido de un curso en formato SCORM.

10.6. Hot Potatoes Quiz.

Este módulo (*HotPot*), permite al profesorado administrar los ejercicios elaborados con Hot Potatoes a través de Moodle. Los ejercicios se crean con Hot Potatoes, y luego se suben (incorporan) al curso de Moodle[1].

Una vez que los estudiantes hayan intentado resolver los ejercicios, se dispondrá de diversos tipos de informes que mostrarán las respuestas a cada una de las preguntas y determinadas estadísticas sobre las puntuaciones obtenidas.

Este módulo esté deshabilitado por defecto. Se puede habilitar desde el bloque de **Administración**.

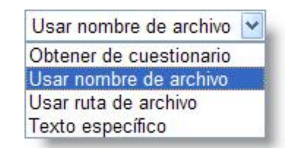
[1] El módulo de actividades HotPot actualmente no está incluido en el núcleo de Moodle 2.0 por lo que será necesario que el administrador de la plataforma lo instale.

10.6.1. Características del Hot Potatoes.

- Permite importar los ejercicios realizados en Hot Potatoes.
- Permite incluir los resultados de los ejercicios de Hot Potatoes en el libro de calificaciones del curso.

10.6.2. Cómo agregar un Hot Potatoes.

Para añadir un Hot Potatoes hay que activar el modo de edición y, a continuación, seleccionamos *Hot Potatoes Quiz* en la lista desplegable *Agregar una actividad* de la sección que nos interese. Esto nos lleva al formulario de configuración de la misma (Figura 308 a Figura 310), donde completaremos los campos que se describen a continuación.



- **Nombre**: es el texto identificativo con el que quedará enlazada la actividad en la página principal del curso, dentro de la sección elegida. Alternativamente, se puede obtener del cuestionario o utilizar el nombre que tenga el archivo a importar o su ruta.
- **Informe**: es una descripción de la temática del módulo, sus objetivos, instrucciones… Como en el parámetro anterior, se puede capturar del propio ejercicio Hot Potatoes.
- **Abrir cuestionario**: especifica la fecha de apertura del cuestionario para los estudiantes. Para fijar una fecha hay que marcar la casilla **Inhabilitado**.
- **Cuestionario cerrado**: junto con el campo anterior, define el período de tiempo durante el cual se podrá acceder a la actividad. Fuera de esas fechas el cuestionario no será accesible a los estudiantes.
- **Localización del archivo**: permite subir el archivo Hot Potatoes al servidor Moodle y seleccionarlo.



Figura 308: Configuración de un ejercicio Hot Potatoes (I).

- **Nombre del archivo**: este cuadro de texto muestra el nombre del archivo seleccionado y que contiene la actividad Hot Potatoes.

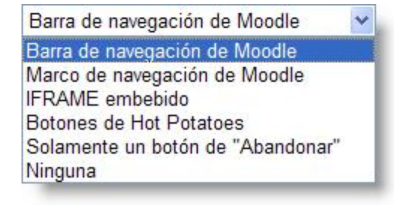


Figura 309: Configuración de un ejercicio Hot Potatoes (II).

- **Agregar cadena de preguntas**: si seleccionamos *No* se agregará sólo un cuestionario al curso. En cambio, si seleccionamos *Sí* y, además el campo *Nombre* es un archivo, se tratará como el primer elemento de una cadena de cuestionarios Hot Potatoes, y todos los cuestionarios de la cadena se agregarán al curso con idénticos ajustes. Si el campo *Nombre* es una ruta (carpeta o directorio), todos los cuestionarios Hot Potatoes del directorio se agregarán al curso formando una cadena de cuestionarios con idénticos ajustes.

- **Formato de salida**: se pueden especificar diferentes formatos para mostrar el ejercicio:
  - *El mejor posible*: el ejercicio se mostrará en el mejor formato aceptado por el navegador.
  - *v6+*: el ejercicio se mostrará en formato de ejercicio de arrastrar y soltar para navegadores v6+.
  - *v6*: el ejercicio se mostrará en formato para navegadores v6

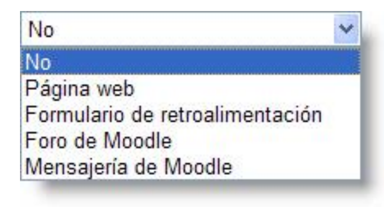
- **Navegación**: se pueden especificar diferentes sistemas de navegación en los ejercicios del módulo de Hot Potatoes:



  - *Barra de navegación de Moodle*: la barra de navegación estándar de Moodle se mostrará en la misma ventana del ejercicio, en la parte superior de la página.
  - *Marco de navegación de Moodle*: la barra de navegación estándar de Moodle se mostrará en un marco independiente, en la parte superior del ejercicio.
  - *IFRAME embebido*: la barra de navegación estándar de Moodle se mostrará en la misma ventana del ejercicio y el ejercicio será embebido (integrado) en un marco de tipo IFRAME.
  - *Botones de Hot Potatoes*: el ejercicio elaborado se mostrará con los botones de navegación que se hayan definido al crear el ejercicio con Hot Potatoes.
  - *Solamente un botón de "Abandonar"*: el ejercicio elaborado se mostrará con un único botón de "Abandonar" en la parte superior de la página.
  - *Ninguno*: el ejercicio elaborado se mostrará sin sistema de navegación, ni barras de navegación de Moodle ni botones de navegación propios de Hot Potatoes. Cuando todas las respuestas del ejercicio sean contestadas correctamente, Moodle volverá a la página del curso o mostrará el siguiente ejercicio, de-



pendiendo de lo especificado en el campo *Mostrar siguiente ejercicio* del diseño del ejercicio.



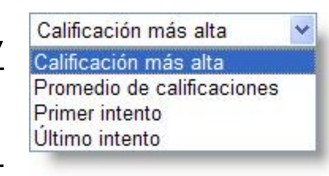
- **Retroalimentación estudiante**: si se habilita esta opción, se mostrará un enlace a una ventana emergente de retroalimentación siempre que el estudiante pulse en el botón **Comprobar respuestas**. La ventana de retroalimentación permite a los estudiantes enviar al profesor/a comentarios relativos al cuestionario. Esta opción dispone de los ajustes siguientes:
  - *No*: no se muestra la ventana de retroalimentación:
  - *Página web*: aparecerá una página web en la ventana de retroalimentación. Es necesario escribir la URL de la página.
  - *Formulario de retroalimentación*: se trata de un formulario apto para enviar un script estándar de formulario por email, tal como `formmail.pl`, que aparecerá en la ventana de retroalimentación. Se deberá escribir la URL del script del formulario, por ejemplo: `http://myserver.com/cgi-bin/formmail.pl`.
  - *Foro de Moodle*: se mostrará el índice del foro del curso de Moodle.
  - *Mensajería de Moodle*: se mostrará la ventana de mensajes instantáneos de Moodle. Si el curso tiene asignados varios docentes, se pedirá al estudiante que seleccione un profesor o profesora antes de que aparezca la página de mensajes.

- **Forzar plugins multimedia**: si activamos este parámetro Moodle obligará al ejercicio a utilizar los reproductores multimedia compatibles con Moodle para reproducir los siguientes tipos de archivos: *avi*, *mpeg*, *mpg*, *mp3*, *mov*, *wmv*. Si dejamos la opción por defecto, *No*, Moodle no modificará la configuración de cualquier reproductor multimedia incluido en el ejercicio.

- **Mostrar siguiente ejercicio**: la opción por defecto, *No*, provoca que al terminar el ejercicio Hot Potatoes, Moodle registre los resultados y vuelva a la página principal del curso. Si seleccionamos *Sí*, al terminar el ejercicio Hot Potatoes, Moodle registrará los resultados y mostrará el siguiente ejercicio Hot Potatoes de la misma sección del curso. Si no existieran más ejercicios, Moodle volverá a la página principal del curso.

- **Permitir revisar**: al habilitar esta opción los estudiantes podrán revisar sus respuestas en este cuestionario. En caso contrario, sólo lo podrán hacer después de que el cuestionario esté cerrado.

- **Calificación máxima**: calificación máxima asignada al ejercicio.



- **Método de calificación**: si se permiten múltiples intentos, podemos seleccionar el procedimiento para calcular la puntuación final del ejercicio:
  - *Calificación más alta*: la puntuación final es la más alta en cualquiera de los intentos.
  - *Promedio de calificaciones*: la puntuación final es el promedio (la media simple) de la puntuación de todos los intentos.
  - *Primer intento*: la puntuación final es la obtenida en el primer intento (se ignoran los demás intentos).
  - *Último intento*: la calificación final es la obtenida en el intento más reciente.

- **Intentos permitidos**: establece el número de intentos que se permiten para resolver el ejercicio.

- **Se requiere contraseña**: este campo opcional permite establecer una contraseña de acceso al ejercicio Hot Potatoes para evitar que personas no autorizadas vean las preguntas del cuestionario. Obviamente, esta contraseña habrá que proporcionarla a los estudiantes antes de resolver el cuestionario o quitarla en ese momento.

- **Se requiere dirección de red**: también es un campo opcional que restringe el acceso al ejercicio Hot Potatoes a un rango de direcciones IP. Se trata de otra medida para proteger el cuestionario y asegurarnos de que sólo se accede al cuestionario desde una máquina concreta o un aula determinada. En la Tabla 7, se muestran algunos ejemplos:

Dirección	Descripción
83.39.74.195	Dirección IP completa asociada a un único ordenador o proxy.
192.168.1.	Direcciones parciales asociadas a cualquier ordenador con una dirección IP que comience por esos números.
172.26.5.0/24	Permite identificar con más precisión a las subredes mediante la notación CIDR.
97.19.185.166, 10.10.223.0/16	También se pueden especificar varias direcciones IP (o grupos) separadas por comas.

Tabla 8: Ejemplos de direcciones IP para restringir el acceso a un cuestionario.

Antes de configurar este parámetro, debemos pensar en el entorno que se realizará el ejercicio (aula de informática, casa…). Ello nos permite configurarlo de la manera más apropiada.

- **Habilitar informe por clic**: si activamos esta opción, en la base de datos se almacenará un registro cada vez que se pulsan los botones "hint", "clue" o "check". Esto permite al profesorado ver un informe muy detallado que le muestra el estado del cuestionario en cada clic. Sin embargo, puede también significar que el tamaño de la base de datos crece rápidamente, debido a que varios registros "clic" pueden almacenarse en cada intento de resolver el cuestionario. Esta opción está desactivada por defecto.

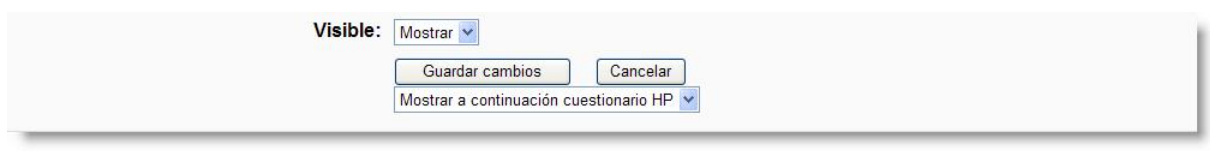


Figura 310: Configuración de un ejercicio Hot Potatoes (III).

- **Modo de grupo**: establece la forma de interacción entre los miembros de los grupos de trabajo.

- **Visible**: permite mostrar u ocultar la actividad a los estudiantes.

Una vez ajustada la configuración, pulsaremos en el botón **Guardar cambios** y el ejercicio estará listo para su uso.

Las figuras siguientes muestran dos ejemplos de uso de ejercicios Hot Potatoes (JMatch y JCross) importados a Moodle.



Figura 311: Ejercicio Hot Potatoes tipo JMatch.

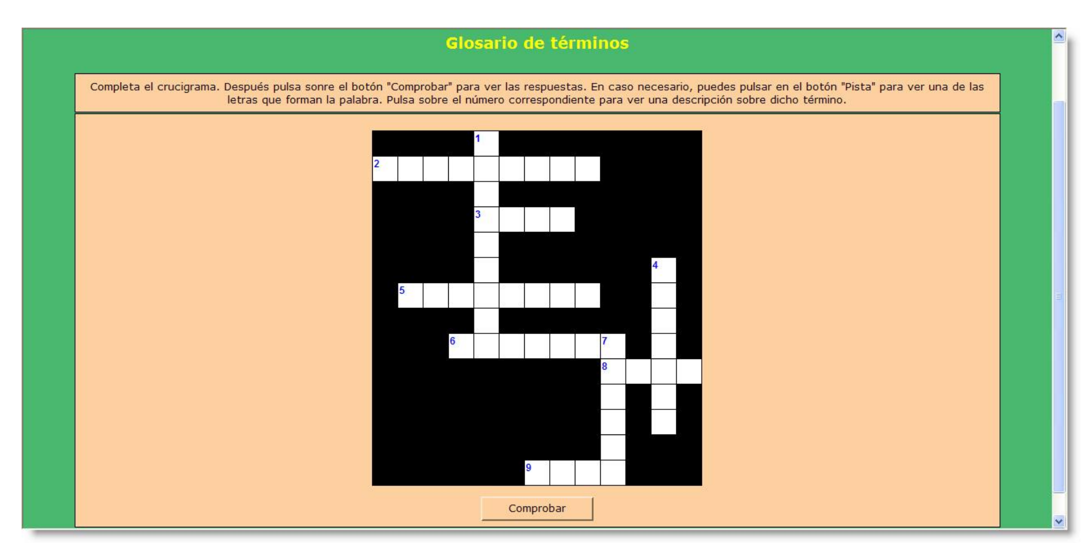


Figura 312: Ejercicio Hot Potatoes tipo JCross.

10.6.3. Gestión del Hot Potatoes.

10.6.3.1. Ver los resultados de un ejercicio.

Para ver los resultados de los ejercicios de Hot Potatoes hay que acceder a la página de gestión de los ejercicios Hot Potatoes (Figura 313) donde se muestra una tabla con información sobre los diferentes ejercicios:

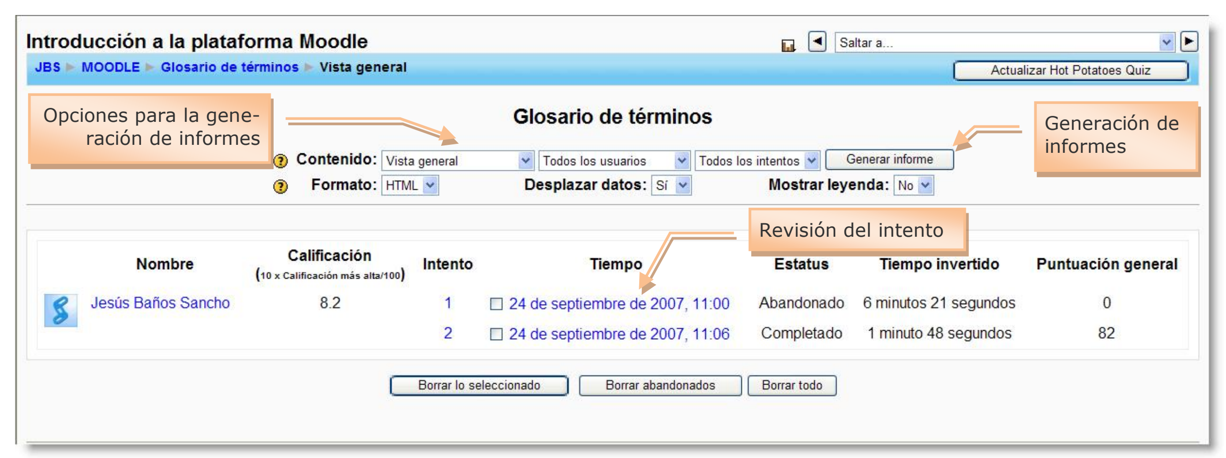
- **Tema**: sección en la que se ha insertado el ejercicio.
- **Actualizar**: botón de acceso al formulario de configuración del ejercicio.
- **Nombre**: es un enlace a la página de resolución del ejercicio.



Tema	Actualizar	Nombre	Cuestionario cerrado	Calificación máxima	Intentos	Recalificar
4	Actualizar	Uso de emoticonos	Nunca cerrado	10 / 10	Ver los informes de 3 intentos (1 Usuarios)	Recalificar
	Actualizar	Glosario de términos	Nunca cerrado	8.2 / 10	Ver los informes de 2 intentos (1 Usuarios)	Recalificar

Figura 313: Gestión de ejercicios Hot Potatoes.

- **Estado del cuestionario**: si está cerrado o abierto.
- Calificación máxima obtenida.
- **Intentos**: es un enlace a la página *Vista general* del ejercicio Hot Potatoes (Figura 314) donde se muestra información más completa sobre los intentos realizados para resolver el ejercicio (tiempo empleado, puntuación…).



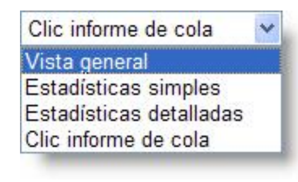
Nombre	Calificación (10 x Calificación más alta/100)	Intento	Tiempo	Estatus	Tiempo invertido	Puntuación general
Jesús Baños Sancho	8.2	1	24 de septiembre de 2007, 11:00	Abandonado	6 minutos 21 segundos	0
		2	24 de septiembre de 2007, 11:06	Completado	1 minuto 48 segundos	82

Figura 314: Vista general de un ejercicio Hot Potatoes.

- **Recalificar**: se usa para recalificar todos los intentos de un ejercicio.

10.6.3.2. Generación de informes.

Moodle puede generar informes detallados sobre la realización de ejercicios Hot Potatoes. Los contenidos de dichos informes pueden variar dependiendo del tipo de informe seleccionado y se eligen de la lista desplegable *Contenido* en la vista general de un ejercicio (Figura 314). Tenemos las siguientes posibilidades:



- **Vista general**: este informe consiste en una lista de intentos de resolución del ejercicio. Se incluyen los intentos "abandonados", pero no se muestran los intentos "en progreso". Muestra la fotografía y el nombre de cada usuario, junto con su calificación en el ejercicio y la puntuación obtenida, hora y duración de cada intento. Pueden seleccionarse los intentos y luego eliminarse si fuera necesario.
- **Estadísticas simples**: este informe consiste en una lista de todos los intentos de resolución del ejercicio finalizados. No se incluyen los intentos marcados como "abandonados" o "en progreso". Muestra la fotografía y el nombre de cada usuario, junto con su calificación en el ejercicio y la puntuación obtenida, hora y duración de

cada intento. Proporciona asimismo las puntuaciones promedio de las preguntas individuales y del ejercicio completo.

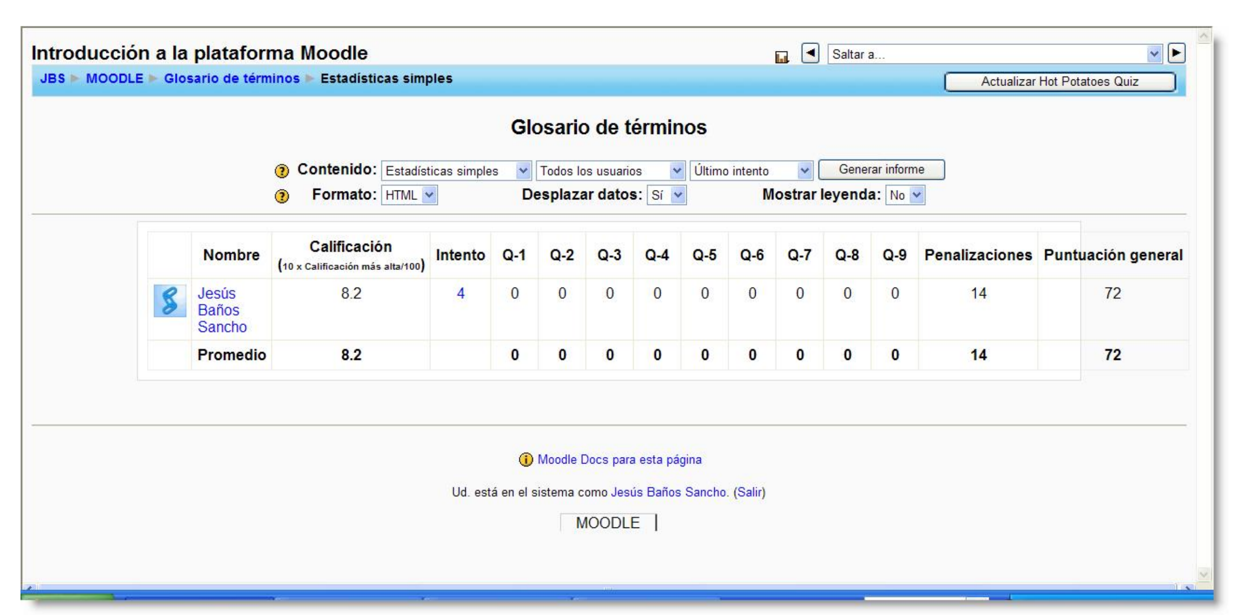
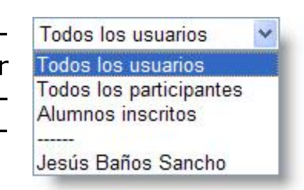


Figura 315: Informe con estadísticas simples de la resolución de un ejercicio.

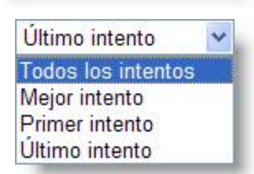
- **Estadísticas detalladas**: este informe muestra todos los detalles de todos los intentos de resolver el ejercicio. No se incluyen los intentos marcados como "abandonados" o "en progreso". Este informe contiene las tablas siguientes: la *tabla de respuestas*, que muestra cómo cada usuario ha respondido a cada pregunta en cada uno de sus intentos de resolver el ejercicio; la *tabla de análisis de ítems*, que contiene una lista de las respuestas a cada pregunta y la frecuencia de cada respuesta.

- **Clic informe de cola**: este informe muestra detalles de todos los clics que cada estudiante ha hecho durante los intentos completados de resolver el ejercicio Hot Potatoes. El informe puede ser muy extenso y se ha concebido para ser descargado y visto en un programa de hoja de cálculo, tal como Microsoft Excel. Los detalles de las columnas de este informe están disponibles en la *tabla de rastreo de clics* archivo de ayuda.

Otra lista desplegable permite seleccionar los usuarios que se tendrán en cuenta a la hora de generar los informes. Podemos elegir todos los participantes del curso (estudiantes, profesorado, invitados…), solamente los usuarios inscritos en el curso o un solo estudiante.



Una tercera lista desplegable permite seleccionar qué respuestas se utilizarán para generar el informe. Podemos elegir entre las respuestas del primer intento, del mejor, del último o de todos los intentos realizados por los usuarios seleccionados.



Otras tres listas desplegables nos permiten seleccionar el formato de salida (HTML, Excel o texto), el desplazamiento de los datos (afecta a la visualización) y si se mostrará una leyenda.

Después de seleccionar las opciones deseadas, hay que hacer clic sobre el botón **Generar informe**.

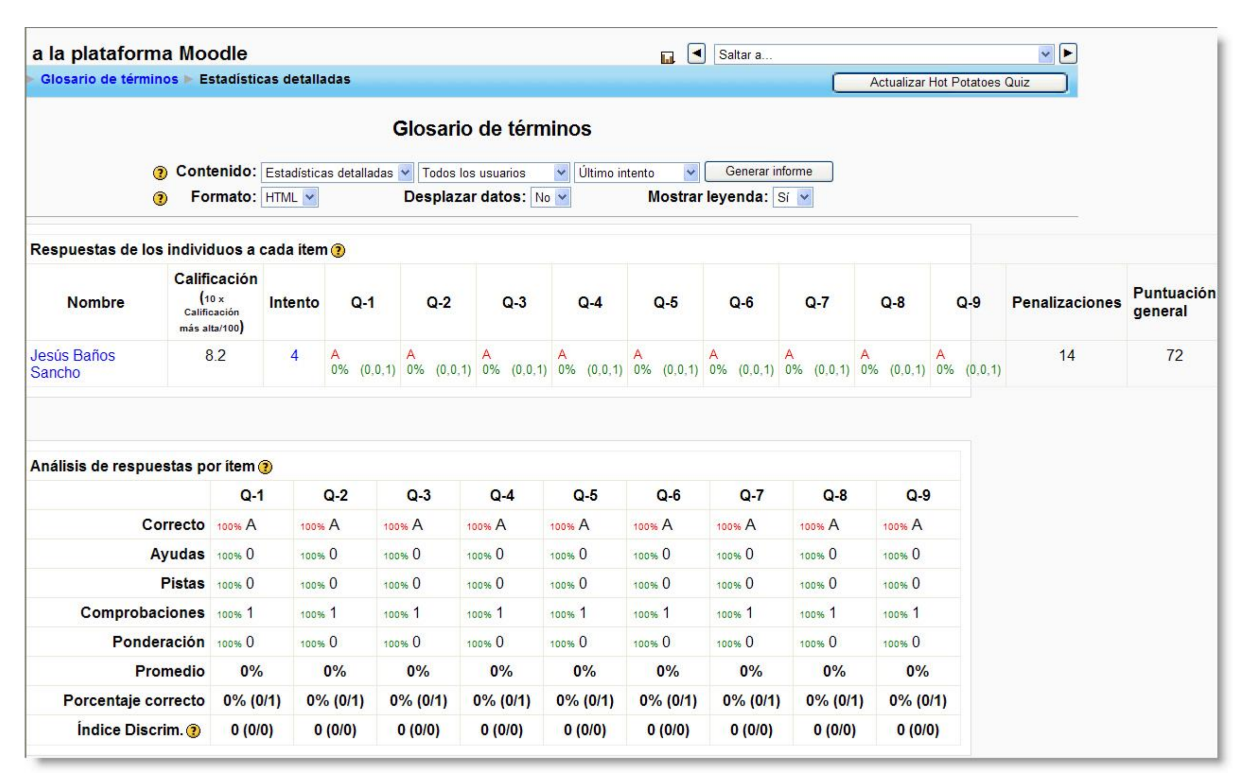
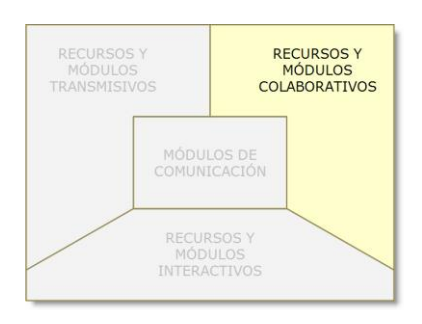


Figura 316: Informe con estadísticas detalladas de la resolución de un ejercicio.

11. RECURSOS Y MÓDULOS COLABORATIVOS.



En este capítulo estudiaremos las actividades que ponen el acento en el trabajo en grupo como una metodología fuertemente eficaz para garantizar ocasiones de aprendizaje para todos sus miembros.

Los módulos que se describen aquí son: foros, wikis, talleres y bases de datos.

11.1. Foros.

Los foros son una de las herramientas de comunicación asíncrona más importantes dentro de los cursos de Moodle. Los foros permiten la comunicación de los participantes desde cualquier lugar en el que esté disponible una conexión a Internet sin que éstos tengan que estar dentro del sistema al mismo tiempo, de ahí su naturaleza asíncrona.

Un foro puede verse como una especie cartelera electrónica donde todos los participantes pueden colocar sus aportaciones, publicar pequeños mensajes o mantener discusiones públicas sobre algún tema. Su funcionamiento es muy similar al de otros foros Web.

En todos los cursos se crea un foro de forma predeterminada: el **Foro de Noticias**. Sólo se permite un foro de noticias por curso. Éste aparece en la sección 0 de la columna central. Se trata de un lugar para colocar anuncios de carácter general (por ejemplo, para hacer pública información relativa al curso, como las fechas de exámenes, los horarios de prácticas o cualquier otro aviso o anuncio).

Los últimos mensajes publicados se presentan también en el bloque de *Novedades*, funcionando así como un tablón de anuncios. Todos los participantes (docentes y estudiantes) están suscritos a este foro, lo que significa que, además de poder ver los mensajes conectándose vía Web, recibirán una copia por correo electrónico. Si queremos mandar un mensaje de correo electrónico a todos los participantes del curso, simplemente colocamos un mensaje en este foro.

Además de este foro general, se pueden crear cuantos foros necesitemos.

Son muchas las **posibilidades educativas** que ofrecen los foros. Podemos usarlos para:

- Ejercitar el pensamiento crítico y creativo (hay que educar para que las opiniones se fundamenten con argumentos sólidos). Permite un tratamiento reflexivo que en el aula puede ser más difícil de ejercitar por falta de tiempo y por la "presión" de los compañeros y compañeras.
- Favorecer la participación real del alumnado sin limitaciones de espacio ni tiempo (se puede participar fuera de las aulas).
- Coordinar trabajos en equipo.
- Educar en el respeto a las personas con opiniones diferentes.
- Ahorrar tiempo como profesor/a al responder a preguntas o aclarar dudas que pueden ser generales.
- Como medio para conocerse mejor y de entender y valorar las diferencias (en este caso, a través de un foro social).
- Forzar al estudiante a escribir y a ordenar su pensamiento de manera autónoma.
- Potenciar el aprendizaje entre iguales mediante la interacción.
- …

Todas estas posibilidades educativas pueden quedar diluidas si simplemente creamos el foro y damos unas cuantas instrucciones para que los estudiantes participen. Es fundamental que el foro, como cualquier otra actividad, esté integrado y sirva para la consecución de los objetivos del curso. Por otro lado, el éxito de un foro depende en gran medida del moderador/a del mismo, por lo que habrá que cuidar especialmente esta labor para garantizar un avance continuo en la argumentación.

Otras sugerencias para sacarle el máximo provecho a los foros son: valorar la participación de los estudiantes (los foros de Moodle lo permiten), invitar a participar en nuestros foros a algún experto en el tema a debatir, proponer debates a partir de algún artículo o libro, organizar a los estudiantes por grupos para que consensuen la aportación que harán al foro (aquí podrían utilizar el chat), etc.

11.1.1. Características de los foros.

- Hay diferentes tipos de foros disponibles: exclusivos para el profesorado, de noticias del curso, debate único y abiertos a la totalidad de participantes.
- Las discusiones (aportaciones) pueden verse anidadas, por rama, o presentar los mensajes más antiguos o los más nuevos, primero.
- Cada intervención en un foro queda registrada en el sistema con el nombre del usuario y la fecha de su aportación, de forma que seguir una discusión se convierta en una tarea intuitiva para los usuarios.
- Los mensajes también se pueden ver de varias maneras, incluir mensajes adjuntos e imágenes incrustadas.
- Los foros pueden estructurarse de diferentes maneras, y pueden incluir la evaluación de cada mensaje por los compañeros y compañeras. Si se usan las calificaciones de los foros, pueden restringirse a un rango de fechas.
- El profesorado puede mover los temas de discusión entre distintos foros.
- El profesorado puede obligar la suscripción de todos a un foro o permitir que cada persona elija a qué foros suscribirse de manera que se le envíe una copia de los mensajes por correo electrónico.
- Podemos activar un canal RSS y el número de artículos a incluir.
- Permite búsquedas y su opción avanzada nos ofrece opciones parecidas a las de Google.
- Se pueden seleccionar foros para grupos (visibles o separados).
- Permite el seguimiento de mensajes leídos/no leídos en los foros con resaltado que permite ver todos los mensajes nuevos rápidamente y controlar cómo son mostrados (por foro, por usuario o por sitio).

11.1.2. Cómo crear un foro.

El proceso de creación de un foro es similar al de cualquier otra actividad. Activamos el modo de edición y vamos a la lista desplegable *Agregar una actividad*, para añadir el foro en la sección que nos interese. Esto nos lleva a un formulario (Figura 317 a Figura 320),

donde configuraremos los diferentes parámetros que controlan el funcionamiento del foro.

11.1.2.1. Configuración de un foro.

- **Nombre del foro**: Es el texto identificativo con el que quedará enlazada la actividad foro en la página principal del curso, dentro de la sección elegida.

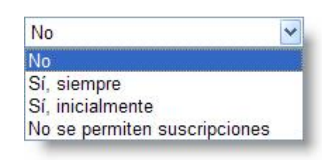


Figura 317: Configuración de un foro (I).

- **Tipo de foro**: Selección del tipo de foro:
  - *Un debate sencillo*: es simplemente un intercambio de ideas sobre un solo tema y un único hilo de discusión, todo en una página. Útil para debates cortos y muy concretos, por ejemplo foros asociados a una actividad extraescolar.
  - *Cada persona plantea un debate*: cada participante del curso puede plantear un nuevo tema de debate, pero sólo uno (y todos pueden responder). Esta modalidad es útil para que los estudiantes coloquen algún trabajo o comiencen una discusión sobre algún tema, y recabar las opiniones de sus compañeros y compañeras.
  - *Foro P y R*: se trata de un foro especial pensado para que el docente plantee un tema de debate y forzar a que los estudiantes hagan su aportación sin ver las aportaciones de los demás. Es decir, los estudiantes sólo podrán ver los mensajes de otros compañeros cuando hayan enviado su propio mensaje, no antes. Se trata de un foro muy interesante ya que los estudiantes primero deben aportar sus ideas y luego contrastarlas con las que han aportado otros compañeros y compañeras. Otra de las ventajas es que todas las respuestas se ven simultáneamente al acceder a la pregunta.
  - *Foro para uso general*: es un foro abierto donde cualquiera puede empezar un nuevo tema de debate cuando quiera. Este es el foro más adecuado para uso general.

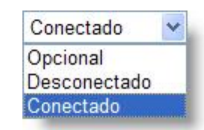
- **Introducción al foro**: Se trata de un campo donde se suele explicar la temática de los debates e intervenciones. También se puede aprovechar para dar algunas indica-

ciones sobre cómo debe usarse el foro. Pueden utilizarse estilos para el texto, insertar imágenes, etc.



- **¿Obligar la inscripción de todos?** Esta opción controla la forma en que los estudiantes pueden suscribirse y darse de baja de un foro. Cuando un estudiante está suscrito a un foro recibirá una copia por correo electrónico de cada mensaje enviado a ese foro (los mensajes son enviados 30 minutos, aproximadamente, después de haber sido escritos). Tenemos las siguientes opciones:
  - *No*: los participantes pueden escoger si desean o no suscribirse a cada uno de los foros y también tendrán la posibilidad de darse de baja en cualquier momento.
  - *Sí, inicialmente*: todos los usuarios actuales y futuros del curso quedarán suscritos inicialmente, pero podrán darse de baja por sí mismos en cualquier momento.
  - *Sí, siempre*: con esta opción, se fuerza la suscripción de todos los estudiantes al foro sin que puedan darse de baja por sí mismos. Si forzamos la suscripción a un foro en particular, entonces todos los estudiantes del curso quedarán automáticamente suscritos, incluso aquellos que se matriculen más tarde. Esto es especialmente útil en el foro de Noticias y en los foros iniciados al principio del curso (antes de que todos sepan que pueden suscribirse por sí mismos).

Cuando se actualiza un foro existente, cambiando este parámetro de *Sí, inicialmente* a *No*, no se dará de baja a los usuarios existentes, sino que sólo afectará a los futuros usuarios del curso. De igual forma, cambiando más tarde a *Sí, inicialmente* no se suscribirá al foro a los usuarios actuales del curso sino sólo a los que se matriculen más tarde.



- **¿Leer rastreo de este foro?** Esta opción permite un seguimiento de los mensajes leídos y no leídos en los foros y las discusiones. Para ello, hay que tener activada la opción *forum_trackreadposts* en la configuración general de los foros (esta modificación sólo la puede hacer un administrador). El docente puede obligar a realizar cierto tipo de seguimiento en un foro utilizando este ajuste. Existen tres posibilidades:
  - *Opcional*: el estudiante decide si quiere hacer un seguimiento del foro.
  - *Conectado*: el seguimiento siempre está activo.
  - *Desconectado*: impide el seguimiento del curso.

- **Tamaño máximo del archivo adjunto**: El profesor o profesora puede decidir si pueden adjuntarse archivos y cuál será su tamaño máximo permitido.



Figura 318: Configuración de un foro (II).

- **¿Permitir la calificación de los mensajes?** Si activamos esta opción, las intervenciones del foro podrán ser evaluadas de acuerdo con la escala de calificación cuantitativa o cualitativa elegida de la lista desplegable.

- **Restricción temporal**: Permite acotar un rango de fechas en las que las evaluaciones estén permitidas.

Umbral de mensajes para bloqueo
Período de tiempo para bloqueo: No bloquear
Umbral de mensajes para bloqueo: 0
Umbral de mensajes para advertencia: 0

Figura 319: Configuración de un foro (III).

- **Umbral de mensajes para bloqueo**: Con este parámetro y los dos siguientes, se pretende controlar el envío masivo de mensajes en períodos de tiempo cortos. Por ejemplo, impedir a los usuarios enviar mensajes después de que hayan enviado cierto número de ellos en un período determinado (período de tiempo para bloqueo). Conforme se aproximan a este número, se les advertirá de que se están acercando al límite permitido.

Si se ajusta el umbral de bloqueo a cero se desactivará el bloqueo. Si se desactiva el bloqueo, también se desactivarán las advertencias.

- **Período de tiempo para bloqueo**: Tiempo que dispone el estudiante para enviar el número máximo de mensajes especificado en el campo anterior. Por ejemplo, si fijamos el umbral de mensajes para bloqueo en 5 e indicamos 1 día en este parámetro, un usuario podría enviar como máximo 5 mensajes al día.

- **Umbral de mensajes para advertencia**: Si se ajusta el umbral de advertencia a cero se desactivarán los avisos.

Ninguno de estos ajustes afecta a los mensajes enviados por el profesorado.

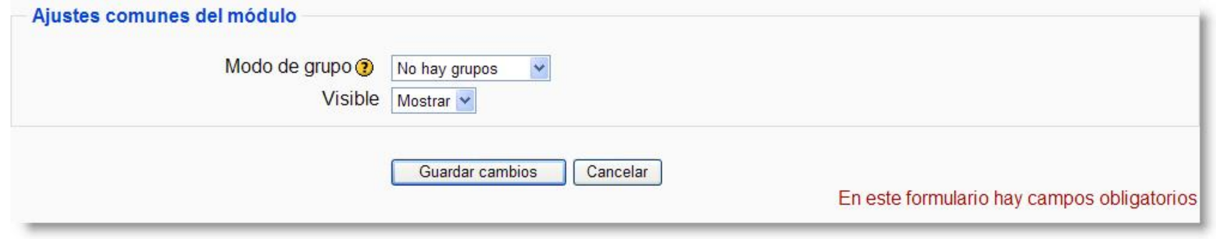


Figura 320: Configuración de un foro (IV).

- **Modo de grupo**: Establece la forma de interacción entre los miembros de los grupos de trabajo.

- **Visible**: Permite mostrar u ocultar la actividad a los estudiantes.

Una vez ajustada la configuración, pulsaremos en el botón **Guardar cambios**.

11.1.2.2. Participando en el foro.

Una vez configurado, el foro estará listo para su utilización dentro del curso. Lo primero que habrá que hacer será iniciar un tema de debate. Esta operación la puede realizar el profesorado o, si la configuración del foro lo permite, cualquier usuario. Para ello, hay que pulsar sobre el botón [Añadir un nuevo tema de debate].

Moodle mostrará un nuevo formulario con los siguientes campos (Figura 321):



Figura 321: Añadiendo un debate a un foro.

- **Asunto**: Asunto del nuevo mensaje a crear o debate.
- **Mensaje**: Describe la intervención (pregunta, sugerencia…). Se puede utilizar para su composición el editor HTML de Moodle.
- **Formato**: Por defecto, se establece el formato HTML. Este formato asume que el texto está escrito en HTML puro.
- **Suscripción**: El autor del debate puede elegir suscribirse o no al foro en el que se está añadiendo el nuevo debate.
- **Archivo adjunto**: Si la configuración del foro lo permite, se podrán adjuntas archivos.
- **Enviar ahora**: Para enviar este debate al foro.

Después de configurar estos parámetros, se pulsará sobre el botón **Enviar al foro**.

Una vez creado el tema de debate, se dispone de un tiempo (aproximadamente, 30 minutos) para editarlo e incluso borrarlo por el autor del mismo. Una vez publicado, los participantes del curso podrán intervenir en el debate respondiendo a los mensajes. Para ello, sólo hay que hacer clic sobre el enlace del nombre del debate (Figura 322) y, a continuación, sobre el enlace *Responder*.



Figura 322: Debates añadidos a un foro.

Todas las intervenciones dispondrán de las mismas opciones que el mensaje de cabecera del debate.

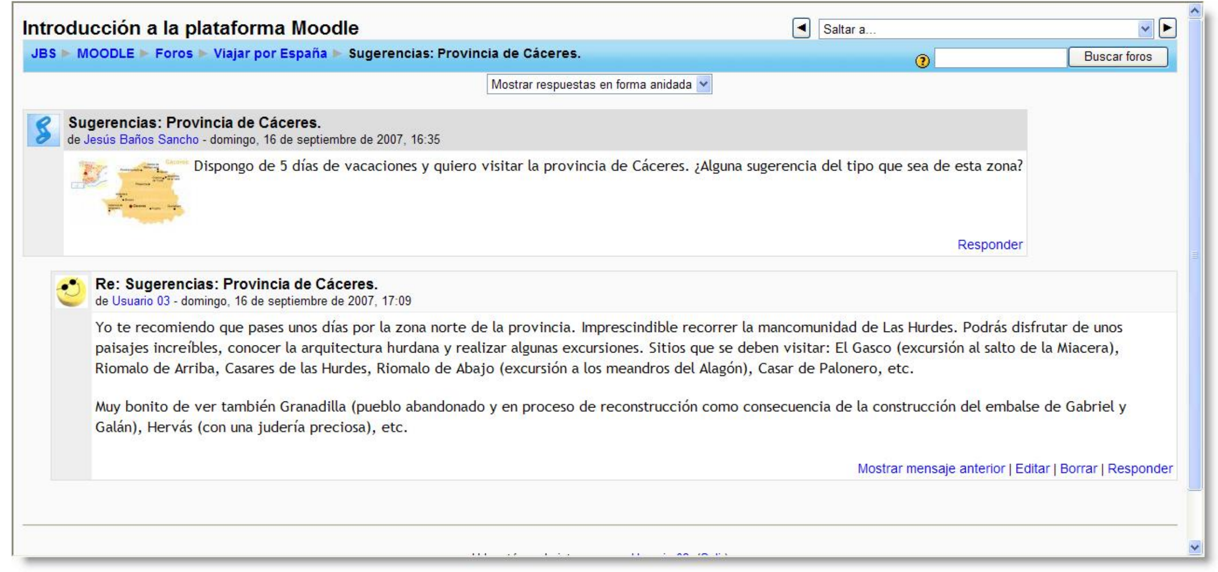


Figura 323: Intervención en un foro.

11.1.2.3. Suscripción en los foros.

Las personas suscritas a un foro recibirán por correo electrónico una copia de cada mensaje enviado a ese. Tenemos dos formas de suscribirnos a un foro:

1. Desde la página principal del curso, decidir en qué foro deseamos inscribirnos, hacer clic en nombre del foro seleccionado y hacer clic en el enlace *Inscribirse en foro*, ubicado en la zona superior derecha de la ventana. Un aviso nos confirmará nuestra inscripción. Para borrarse del foro hay que hacer clic en el enlace *Borrarse del foro* ubicado en la zona superior derecha de la ventana.

2. Desde la página principal del curso, hacer clic en *Foros* dentro del bloque de **Actividades**. Se muestra un listado de todos los foros, ordenados por los temas del curso donde se encuentran, su descripción, número de temas de foro y si estamos suscritos (Figura 324). Hacer clic en *No* de la columna suscritos para inscribirnos. Un aviso nos confirmará nuestra inscripción.

De forma análoga, los administradores y los profesores y profesoras pueden suscribir a todos en un foro o evitar la suscripción automática en los foros.

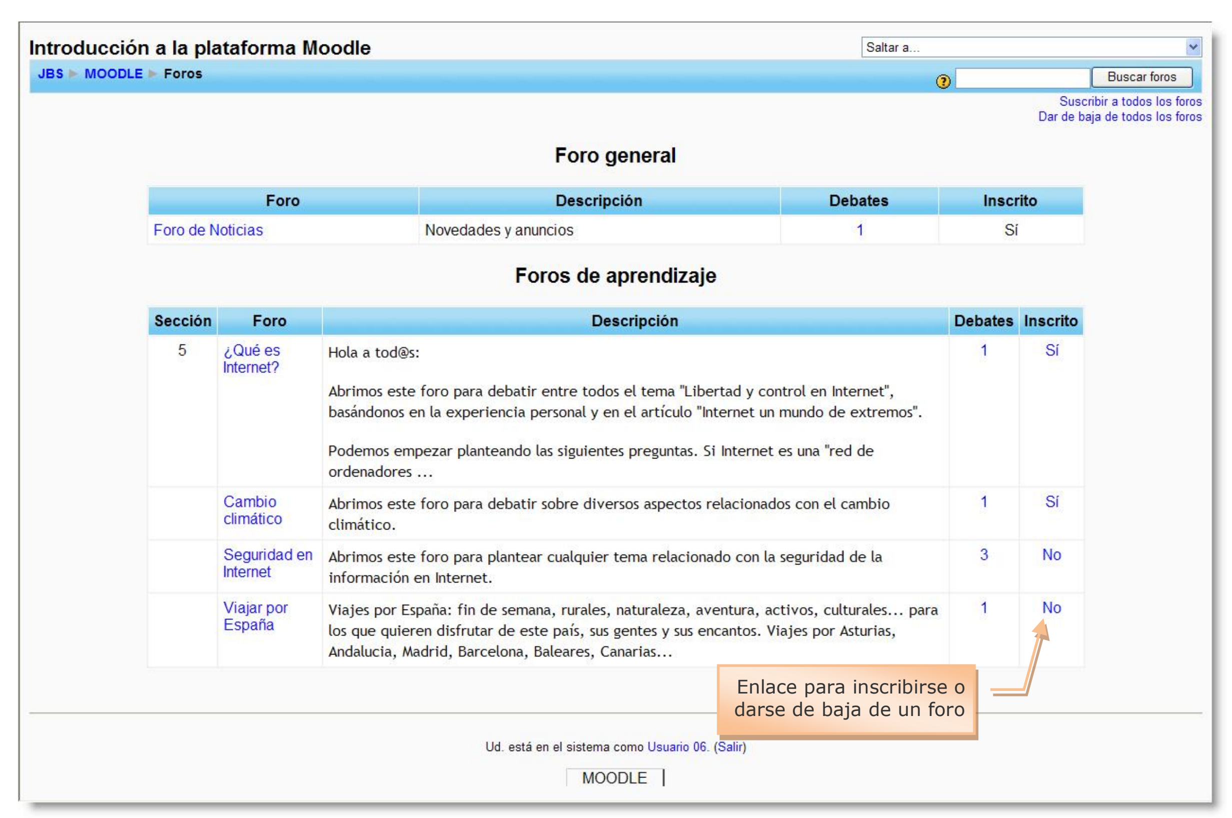


Figura 324: Listado de todos los foros.

Hay que tener en cuenta que, al escribir un mensaje en un foro podemos inscribirnos automáticamente si lo deseamos. Desde la pestaña de *Editar información* de nuestro perfil, podemos elegir si deseamos la suscripción automática.

Si deseamos conocer un determinado foro sin participar inicialmente podemos inscribirnos para conocer por el correo electrónico los temas tratados y su actividad. Si el foro tiene activada las RSS podemos utilizar el lector de *feed* de RSS para mantenernos informados de su actividad.

11.1.3. Gestión del foro.

11.1.3.1. Ver un foro.

Lo que puede verse bajo el texto de introducción al foro depende del tipo de foro creado. Por ejemplo, si hemos creado un foro para uso general, veremos el texto introductorio en

un espacio separado, los títulos de los debates, sus autores, el número de respuestas y la fecha del último mensaje (Figura 325).

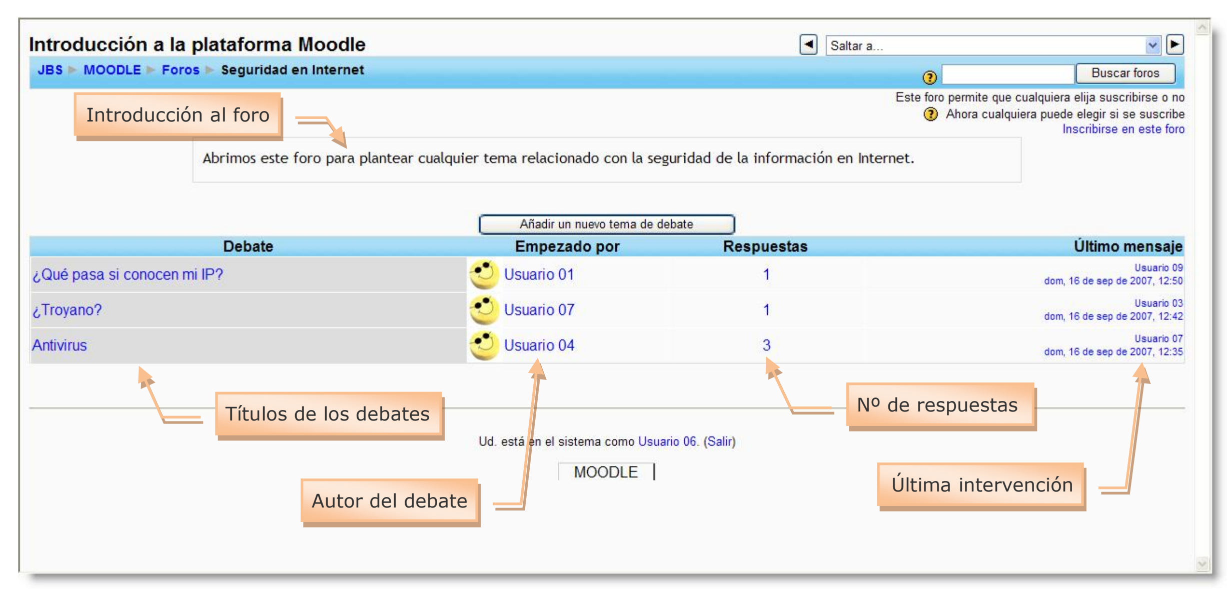


Figura 325: Debates iniciados en un foro.

Los mensajes de un tema de un foro pueden ser visualizados de cuatro maneras:

Mostrar respuestas en forma anidada
Ordenar desde el más antiguo
Ordenar desde el más reciente
Mostrar respuestas en forma de fila
Mostrar respuestas en forma anidada

- Ordenar desde el más antiguo.
- Ordenar desde el más reciente.
- Mostrar respuestas por fila.
- Mostrar respuestas en forma anidada.

11.1.3.2. Buscar en los foros.

Hay dos formas de buscar un término en el foro:

1. Desde la página principal del curso, introducir el término a buscar en el cuadro de texto del bloque **Buscar en los foros**.

2. Ir a un foro y escribir el término a buscar en el cuadro de texto de *Buscar foros* en el extremo superior derecha de la ventana.

En ambos casos, Moodle nos devuelve un listado con los mensajes que contienen el término buscado en el asunto o en el mensaje. El término aparece resaltado en un color.

11.1.3.3. Rastreo de los mensajes.

Habilitar rastreo del foro significa que se marcarán los mensajes que no hayamos leído todavía. Esta opción facilita la navegación por el foro. Recordemos que el rastreo se activa desde el formulario de edición del perfil personal, mediante el campo *Rastreo del foro*.

Cuando activamos el rastreo, en el listado de los foros se muestran dos columnas más: *Mensajes leídos* y *Rastrear* (Figura 326).

Foros de aprendizaje

Sección	Foro	Descripción	Debates	Mensajes no leídos	Rastrear	Inscrito
5	¿Qué es Internet?	Hola a tod@s: Abrimos este foro para debatir entre todos el tema "Libertad y control en Internet", basándonos en la experiencia personal y en el artículo "Internet un mundo de extremos". Podemos empezar planteando las siguientes preguntas. Si Internet es una "red de ordenadores ...	1	0	Sí	Sí
	Cambio climático	Abrimos este foro para debatir sobre diversos aspectos relacionados con el cambio climático.	1	5 ✔	Sí	Sí
	Seguridad en Internet	Abrimos este foro para plantear cualquier tema relacionado con la seguridad de la información en Internet.	3	8 ✔	Sí	No
	Viajar por España	Viajes por España: fin de semana, rurales, naturaleza, aventura, activos, culturales... para los que quieren disfrutar de este país, sus gentes y sus encantos. Viajes por Asturias, Andalucia, Madrid, Barcelona, Baleares, Canarias...	1	2 ✔	Sí	No

Figura 326: Rastreo de los mensajes de un foro.

11.2. Wiki.

El término Wiki proviene de la palabra de origen hawaiano "wiki wiki" que significa rápido. En términos tecnológicos un wiki es un software para la creación de contenido de forma colaborativa, rápida y eficaz.

El principio básico de un wiki es construir sitios compartidos y de colaboración, es decir, todo el mundo ha de poder aportar nuevo contenido al sitio, tales como nuevas páginas y enlaces. La finalidad del módulo wiki de Moodle sigue este mismo principio ya que permite que los participantes de un curso puedan crear páginas Web sobre un determinado tema sin necesidad de que tengan conocimientos de HTML. En definitiva, se crea una comunidad de usuarios donde cada uno aporta un poco de su conocimiento para crear documentos útiles para todos (sitio compartido y de colaboración). Las páginas pueden contener enlaces, imágenes y cualquier tipo de contenido que pueda ser editado por cualquier persona. Un ejemplo típico es la *Wikipedia*, que es un proyecto para desarrollar una enciclopedia libre en Internet.

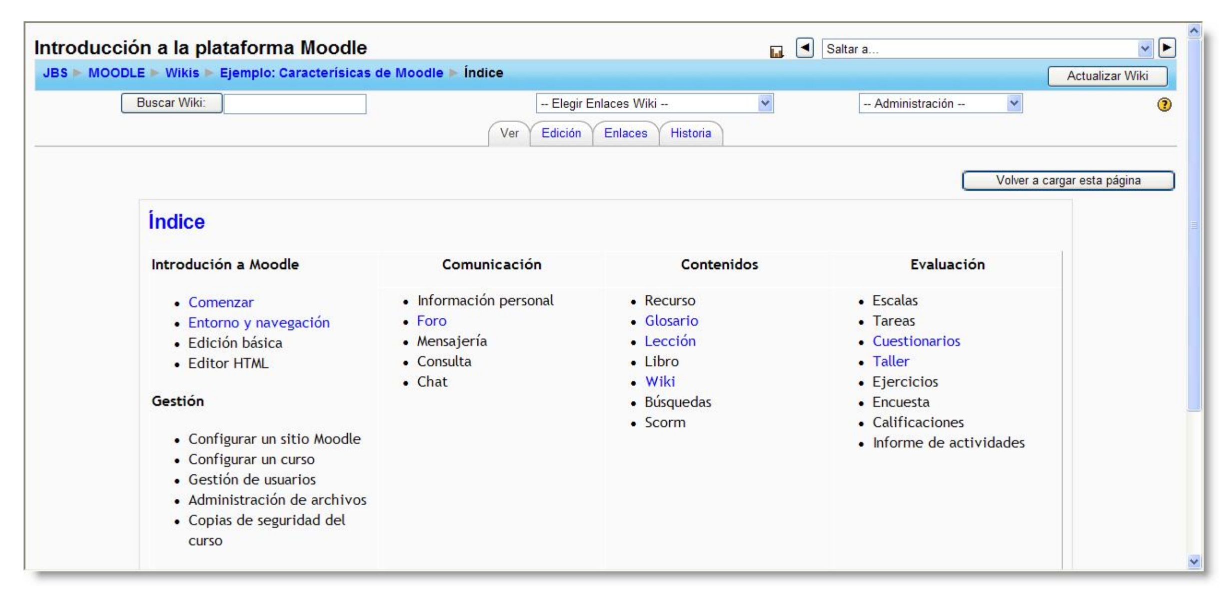


Figura 327: Ejemplo de Wiki creado con Moodle.



En la Figura 327, puede verse un ejemplo de wiki dedicado a las características de Moodle. Este wiki muestra algunos de los componentes estructurales comunes en la mayoría de los wikis. La vista principal de una página wiki muestra el artículo escrito. En la parte superior, el usuario puede decidir si participa editando el wiki. Existe también un sistema de control de versiones que puede mostrar los cambios históricos de la página y un motor de búsqueda.

Los wikis pueden llegar a ser una poderosa herramienta de trabajo colaborativo, ya que pueden ser utilizados para muchos y muy diferentes tipos de cosas, como la escritura en colaboración, difusión de información, creación de repositorios de ficheros, listas de enlaces web debidamente organizados, enciclopedias, etc. Por ejemplo, el profesorado podría configurar un wiki para que los estudiantes creen un contenido abierto y disponible para que cualquiera pueda utilizarlo e inspeccionarlo. El resultado de un curso queda disponible para que el curso siguiente se siga trabajando, actualizando y añadiendo constantemente nuevo material.

Aunque la naturaleza abierta de un wiki, tanto por su tecnología como por su estructura de participación, se presta especialmente a tareas en las que los aspectos estructurales o problemáticos no son conocidos desde el principio (tareas mal estructuradas frente a tareas bien estructuradas), es importante tener un plan para nuestro wiki antes de presentarlo en clase. O bien, hacer el planteamiento entre todas las personas implicadas y no empezar hasta que tengamos las ideas más o menos claras. Ahí van algunas sugerencias didácticas:

- Crear un grupo wiki para pasar los apuntes de clase. Posteriormente el resto de los estudiantes podrán revisar y enriquecer el documento con sus propias aportaciones.
- Utilizar un wiki para generar una tormenta de ideas sobre un tema.
- Sugerir que contribuyan al desarrollo de otros wikis temáticos o más generales. Esta actividad ofrece a los estudiantes una motivación adicional ya que su trabajo será visto y probablemente criticado por un público diferente de su profesor/a.
- Crear una revista de forma colaborativa.
- Creación colaborativa de un cuento en el que unas personas deben comenzarlo y otras terminarlo.
- Creación colaborativa de un trabajo de investigación, apoyados por otras herramientas Moodle, como los foros y chats.
- Uso de un wiki de forma personal, como un cuaderno de clase o portfolio de usuario. El acceso a este wiki estaría restringido, pudiendo el profesorado realizar un seguimiento continuo de su actividad sin más que ir revisando el wiki de cada estudiante.

11.2.1. Características de los wikis.

- Permite la creación colectiva de documentos en un lenguaje simple de marcas utilizando un navegador web.

- Generalmente, no se hacen revisiones previas antes de aceptar las modificaciones, y la mayoría de los wikis están abiertos al público general o al menos a todas las personas que tienen acceso al servidor wiki.

- Permite a los participantes trabajar juntos en páginas web para añadir o modificar su contenido. Las versiones antiguas nunca se eliminan y pueden restaurarse.

- Se puede seleccionar diferentes tipos de wiki: Profesor, grupos, estudiante.

- Se puede importar inicialmente desde el formato HTML.

- Esta actividad se basa en un antiguo sistema wiki denominado *ErfurWiki* (http://erfurtwiki.sourceforge.net/?id=ErfurtWiki).

11.2.2. Cómo crear un wiki.

La creación de un wiki es un proceso muy sencillo. Lo realmente laborioso será la introducción de contenido.

El proceso de creación de un wiki es similar al de cualquier otra actividad. Activamos el modo de edición y vamos a la lista desplegable *Agregar una actividad*, para añadir el wiki en la sección que nos interese. Esto nos lleva a un formulario (Figura 328 a Figura 330), donde configuraremos los diferentes parámetros que controlan el funcionamiento del wiki.

11.2.2.1. Configuración de un wiki.

- **Nombre**: es el texto identificativo con el que este wiki particular aparecerá en la página principal del curso. También se usa este texto como nombre del archivo de la página inicial del wiki.

- **Informe**: es un texto breve que describe las características de este wiki particular, su propósito, el tipo de material que contiene y qué se espera del trabajo que los estudiantes deberán desarrollar en él. Este campo dispone del editor HTML, así que será fácil introducir estilos, tablas o imágenes. No obstante, es recomendable mantener este sumario de forma muy resumida.

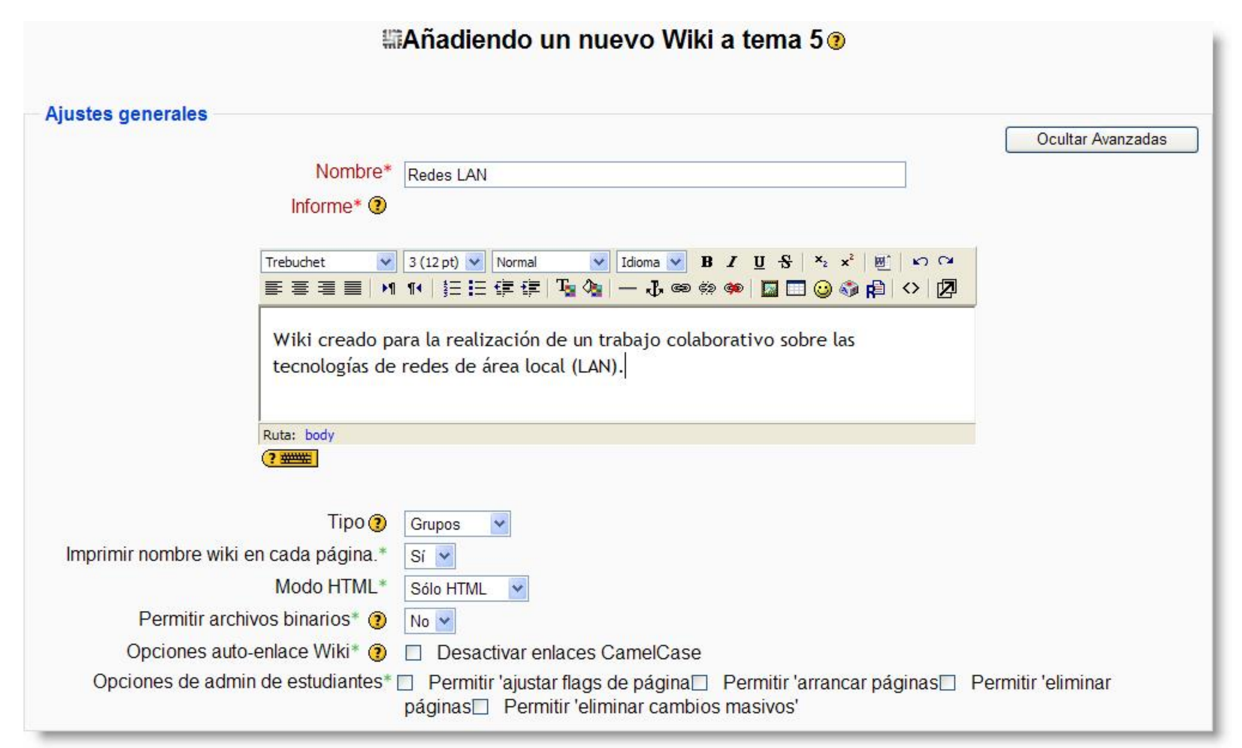


Figura 328: Configuración de un wiki (I).

- **Tipo**: establece quién puede escribir y editar las diferentes páginas del wiki. Hay tres tipos de wiki: *Profesor*, *Grupos* y *Estudiante*. Estos tres tipos interactúan con los tres modos de grupo del curso (*No hay grupo*, *Grupos separados* y *Grupos visibles*) dando

lugar a nueve comportamientos del wiki (Tabla 9). El profesorado puede en todo momento editar cualquier wiki de su curso.

Estos diferentes tipos de wikis pueden usarse para diferentes situaciones. Por ejemplo, un wiki privado del usuario puede usarse como un diario, con la ventaja (y complicación) del sistema de versionado, la posibilidad de mantener varias páginas y adjuntar archivos binarios. Esta última posibilidad puede convertir a un wiki en un auténtico repositorio de ficheros a disposición de los estudiantes (ellos no tienen acceso al gestor de ficheros de Moodle).

	No hay grupo	Grupos separados	Grupos visibles
Profesor	El profesorado crea y modifica el wiki. Los estudiantes pueden leer el contenido.	Hay un wiki para cada grupo que sólo el docente puede modificar. Cada estudiante únicamente puede ver el wiki de su grupo.	Hay un wiki para cada grupo que sólo el docente puede modificar. El alumnado puede ver todos los wikis por medio de un menú emergente que contiene todos los grupos.
Grupos	Profesorado y usuarios pueden crear y modificar el wiki.	Los estudiantes pueden cambiar y ver el wiki de su propio grupo.	Los estudiantes pueden modificar el wiki de su grupo. Pueden ver todos los wikis mediante un menú emergente que contiene todos los grupos.
Estudiante	Cada estudiante puede ver y modificar su propio wiki.	Cada estudiante puede modificar su propio wiki, y ver los wikis del resto de los estudiantes de su grupo, que puede elegir mediante un menú emergente que contiene a los estudiantes que forman el grupo.	Cada estudiante puede cambiar su propio wiki, y ve todos los demás wikis mediante un menú emergente que contiene todos los estudiantes.

Tabla 9: Tipos de wikis y grupos.

- **Imprimir nombre wiki en cada página**: si activamos esta opción se mostrará el nombre del wiki en la primera línea de cada página. Permite automatizar la rotulación de la página, pero requiere que los nombres de las páginas sean frases completas con significado (no pueden ser página01, página02…).

- **Modo HTML**: tenemos las siguientes opciones:

Sólo HTML
No HTML
HTML seguro
Sólo HTML

  - *No HTML*: no se utiliza HTML para nada. El formato y la estructura se realizan mediante la sintaxis de tipo wiki. Los filtros de auto-enlace, incrustación de multimedia y expresiones matemáticas, sí que funcionan en este modo. Es la mejor opción si se domina la sintaxis wiki.
  - *HTML seguro*: se permiten y se muestran algunas marcas HTML (que deben escribirse explícitamente ya que el editor HTML no está disponible). Ningún filtro está activo en este modo. Establece máxima seguridad restringiendo el tipo de texto que se puede introducir.
  - *Sólo HTML*: en este modo se permite el uso del editor HTML para introducir el texto. No obstante, también se aceptan códigos de sintaxis wiki para especificar enlaces ([corchetes] y CamelCase). Es la opción más conveniente, espe-

cialmente para estudiantes que no conozcan las etiquetas wiki. El editor HTML es también muy seguro, no aceptará códigos script ejecutables.

- **Permitir archivos binarios**: indica si se admitirán archivos binarios (gráficos, vídeos…) en la zona de "adjuntos" del wiki.

- **Opciones auto-enlace Wiki**: permite desactivar de forma generalizada para todas las páginas del wiki la consideración como hiperenlaces de las palabras con mezcla de mayúsculas y minúsculas (CamelCase)[1]. Hay que tener en cuenta que CamelCase es una característica estándar de wiki, por lo que su desactivación puede ocasionar que otros wikis importados no funcionen correctamente.

- **Opciones de admin de estudiantes**: mediante la activación o no de cuatro casillas de verificación podemos otorgar a los estudiantes una serie de privilegios de administración. Estas opciones sólo afectan a los wikis que pueden ser editados por los estudiantes. En el apartado de gestión del wiki se estudiarán con detalle.

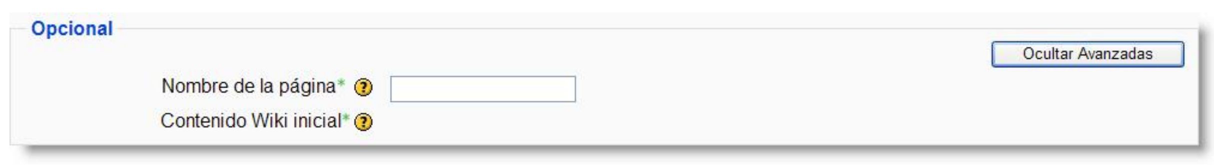


Figura 329: Configuración de un wiki (II).

- **Nombre de la página**: es el nombre que tendrá la página inicial del wiki. Si no especifica nada, la página inicial se denominará igual que el nombre del wiki.

- **Contenido Wiki inicial**: aquí podemos indicar un fichero con el contenido inicial de la página inicial del wiki. Debe ser un fichero residente en el servidor web del curso. Una vez se haya introducido texto en la página inicial esta opción desaparecerá.

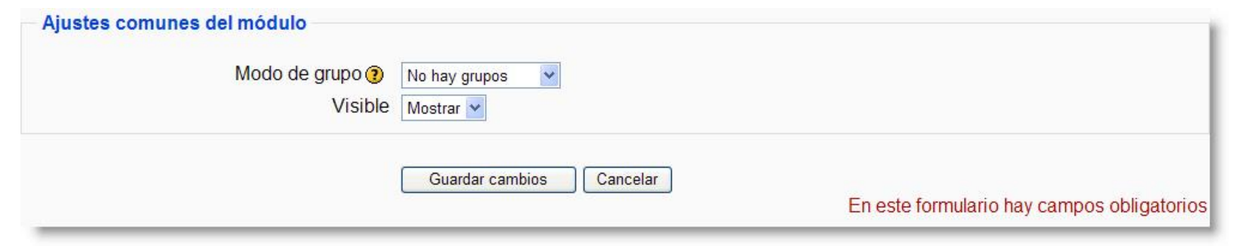


Figura 330: Configuración de un wiki (III).

- **Modo de grupo**: establece la forma de interacción entre los miembros de los grupos de trabajo.

- **Visible**: permite mostrar u ocultar la actividad a los estudiantes.

Una vez ajustada la configuración, pulsaremos en el botón **Guardar cambios**.

11.2.3. Cómo escribir Wiki.

El wiki de Moodle se basa en ErfurtWiki, que es una implementación del sistema de hipertexto WikiWikiWeb. Permite una forma sencilla de edición y creación de páginas web en grupo.

[1] CamelCase es la práctica de escribir frases o palabras compuestas eliminando los espacios y poniendo en mayúscula la primera letra de cada palabra. El nombre viene del parecido de estas mayúsculas, entre las demás letras, con las jorobas de los camellos.



Después de configurar el wiki, éste quedará disponible para ser editado, mostrándose la pantalla de edición de la primera página (Figura 331).

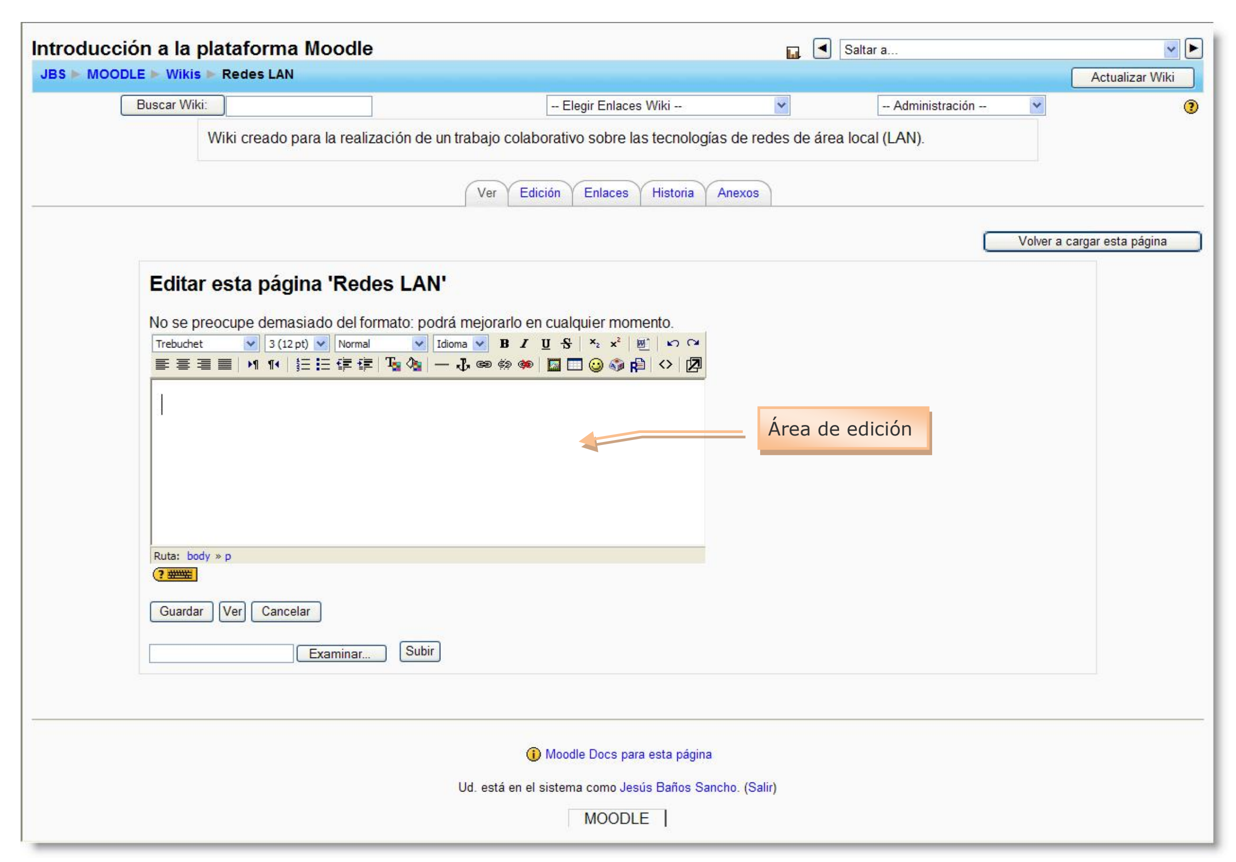


Figura 331: Pantalla de edición de la primera página del wiki.

Los contenidos de la página se escriben en el área de edición. Se pueden utilizar todas las posibilidades que permite el editor HTML (insertar tablas, añadir imágenes, dar formato al texto, etc.).

Tenemos dos formas de añadir nuevas páginas al wiki:

1. Escribiendo el título de la nueva página encerrado entre corchetes.

2. Escribiendo una palabra que comience por mayúsculas y que contenga otra mayúscula en cualquier otra posición (formato CamelCase).

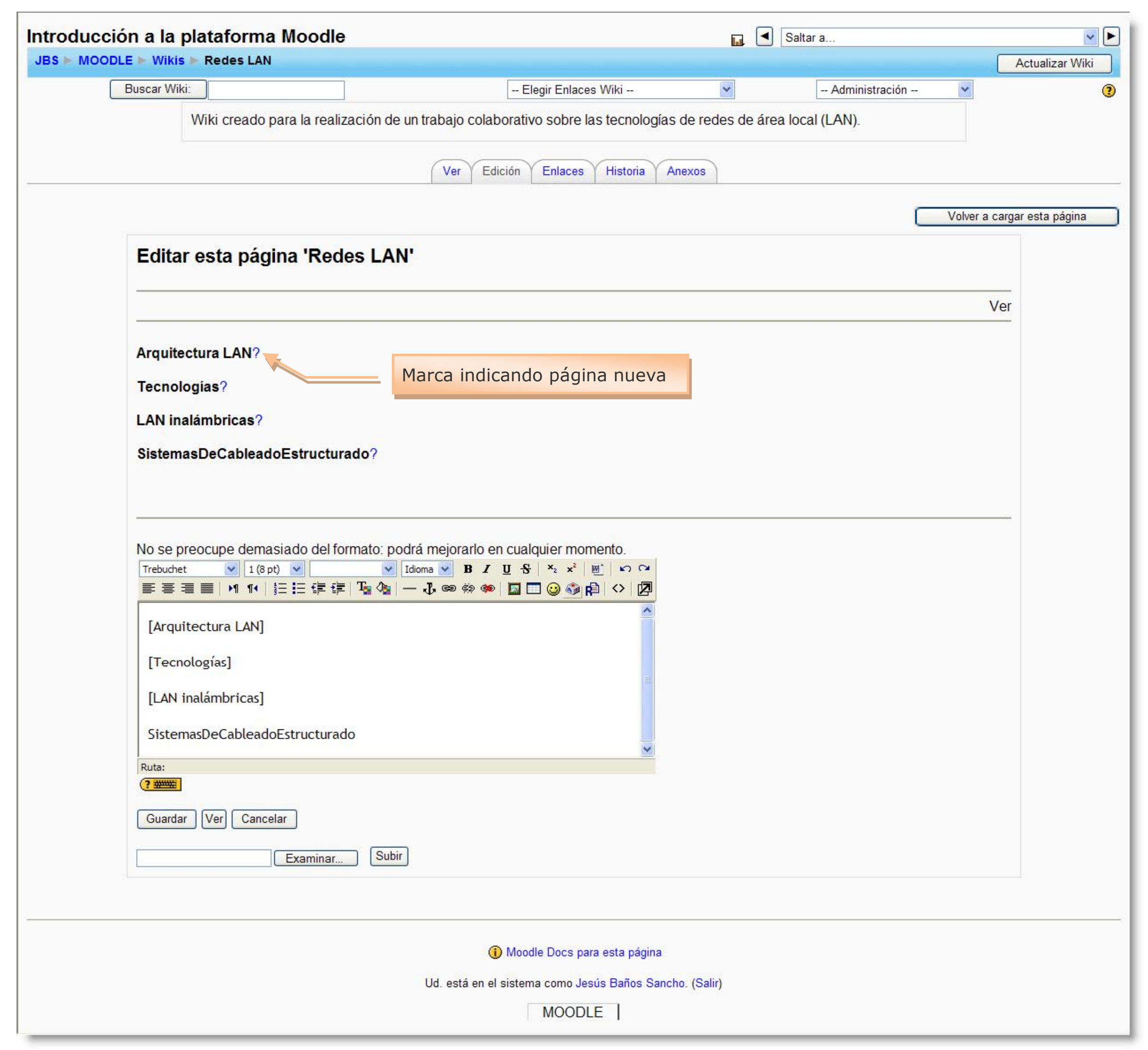


Figura 332: Añadiendo nuevas páginas.

En el ejemplo de la Figura 332, se han creado cuatro páginas nuevas utilizando ambos métodos. De cualquiera de las formas, Moodle reconocerá que se trata de una página nueva y consultará su base de datos buscando una página con ese nombre. Si no la encuentra, Moodle colocará una marca (una interrogación, `?`) después del nombre de la página. Pulsando sobre esa marca se accede a la pantalla de edición de la nueva página. Cuando guardemos la nueva página, se sustituirá la marca por un enlace a la nueva página creada.

En cualquier momento podemos ver como se visualizará la página que estemos editando pulsando en el botón **Ver**. También podemos finalizar la edición guardando los cambios pulsando en el botón **Guardar**.

11.2.3.1. Marcas wiki.

Cada página dentro de un wiki se puede editar con facilidad utilizando marcas wiki.

- **Párrafos.**
    - Párrafos separados dentro del texto mediante líneas vacías.
    - Usar tres símbolos tanto por ciento `%%%` para forzar un salto de línea.



- Pulsar espacios o tabuladores antes del texto para hacer sangrías.

- **Cabeceras.**

  - Usar un signo de exclamación ! al principio de una línea para crear una cabecera pequeña.
  - !! para cabeceras de tamaño medio.
  - !!! para cabeceras de tamaño grande.

- **Estilo de texto.**

  - Para poner en *cursiva* un texto hay que encerrarlo entre dos comillas simples ''.
  - El texto en **negrita** se consigue con dos signos de subrayado __ (o bien se encierra entre dos asteriscos **).
  - Para agrandar el texto se encierra entre dos almohadillas ##.
  - Para hacer el texto más pequeño utilizar "µµ".
  - Un texto con `tipografía de máquina de escribir` se consigue encerrándolo entre dos signos igual ==.

- **Listas.**

  - Para comenzar una lista, escribir un asterisco * al principio de la lista.
  - Utilizar # para listas numeradas.
    1. Podemos crear sublistas.
    2. Los subsiguientes puntos de la lista deberían comenzar con los mismos signos * y #.

- **Hiperenlaces.**

  - Introducir en CamelCase una PalabraWiki ('WikiWord') en cualquier lugar del texto para crear un nuevo hiperenlace.
  - También podemos encerrar algunas palabras entre corchetes para crear un hiperenlace.
  - Cualquier dirección de internet válida (por ejemplo, que comience por `http://`) como `http://www.google.es/` dentro del texto podrá seleccionarse automáticamente.
  - Encerrar una dirección `www` o un EnlaceWiki entre corchetes [Moodle] y asignarle un título claro utilizando comillas o el carácter |. Ejemplos:
    [Google | http://www.google.es]
    [PalabraWiki "título"] o ["título para" EnlaceWiki]
  - Si no queremos que una PalabraWiki o una dirección `http://www-address` (o [cualquier cosa] dentro de corchetes) se convierta en un hiperenlace, simplemente escriba un signo de exclamación o el signo ~
    !NoHiperEnlace, ~NoHiperEnlace
    ![no hiperenlace], !http://nolink.org/

- **Tablas.**

  - Simplemente, hay que encerrar el texto separado por el carácter ' | ' para construir una tabla. Hay que tener en cuenta que, normalmente, los navegadores pasan por alto las celdas vacías. Dejar siempre una línea vacía antes y después de una tabla, de modo que haya una separación entre ella y el resto del texto del párrafo.

- **Imágenes.**
    - Para insertar una imagen en una página, encierre su dirección `www` entre corchetes, por ejemplo. `[http://www.example.com/pics/image.png]`.
    - Otra posibilidad es utilizar la función de subir una imagen.

Se puede ampliar esta información sobre las posibilidades de formatear páginas wiki en el sitio ErfurtWiki.

11.2.4. Gestión de un Wiki.

La gestión de un wiki por el profesor/a es similar a la de cualquier usuario. Las funciones de edición y búsqueda de páginas son iguales para cualquier usuario con permiso para editarlo.



Figura 333: Gestión de un wiki.

11.2.4.1. Pestañas para la gestión de las páginas.

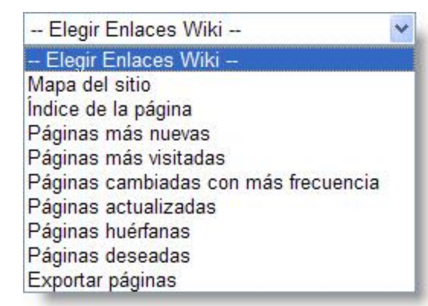
Sobre el área de edición de las páginas se encuentran cuatro pestañas:

- **Ver**: muestra la página tal y como la verán los usuarios.
- **Edición**: permite editar la página.
- **Enlaces**: muestra las páginas que contienen enlaces que apuntan a la página que se está viendo.
- **Historia**: da acceso al control de versiones de la página. Cada vez que alguien guarde la página quedará registrada una nueva versión de la misma. Moodle llevará un control de todas las versiones hasta que el administrador decida eliminarlas. Entre otras cosas, se registran las diferencias existentes entre las diferentes versiones para la misma página.



Figura 334: Control de versiones de una página wiki.

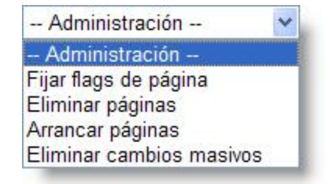
11.2.4.2. Elegir enlaces wiki.



Encima de las pestañas descritas anteriormente, se encuentra la lista desplegable *Elegir Enlaces Wiki*, con las siguientes opciones:

- **Mapa del sitio**: muestra la estructura de páginas del wiki.
- **Índice de la página**: muestra todas las páginas del wiki por orden alfabético.
- **Listado de páginas por diversos criterios**: más nuevas, más visitadas, cambiadas con más frecuencia, actualizadas, huérfanas (sin enlaces) y deseadas (sin editar).
- **Exportar páginas**: exporta a un archivo todo el wiki, en formato HTML.

11.2.4.3. Administración.



Normalmente se reservan al profesorado las acciones de administración general del wiki, disponibles en una lista desplegable en la esquina superior derecha de la página del wiki, aunque podemos permitir que también sean accesibles a los estudiantes. Estas acciones son:

- **Fijar flags de página**: los flags de página son una serie de atributos asociados a cada página (Figura 335). Los atributos son:

Flag	Descripción
TXT	Establece que la página contiene texto simple.
BIN	La página contiene datos binarios.
OFF	La página está deshabilitada, no se puede ver ni editar.
HTM	Permite la sintaxis HTML para esta página. El parámetro general del wiki tiene precedencia sobre este atributo.
RO	Página de sólo lectura (Read-only).
WR	Página editable (WRiteable).

Tabla 10: Descripción de los flags de las páginas wiki.



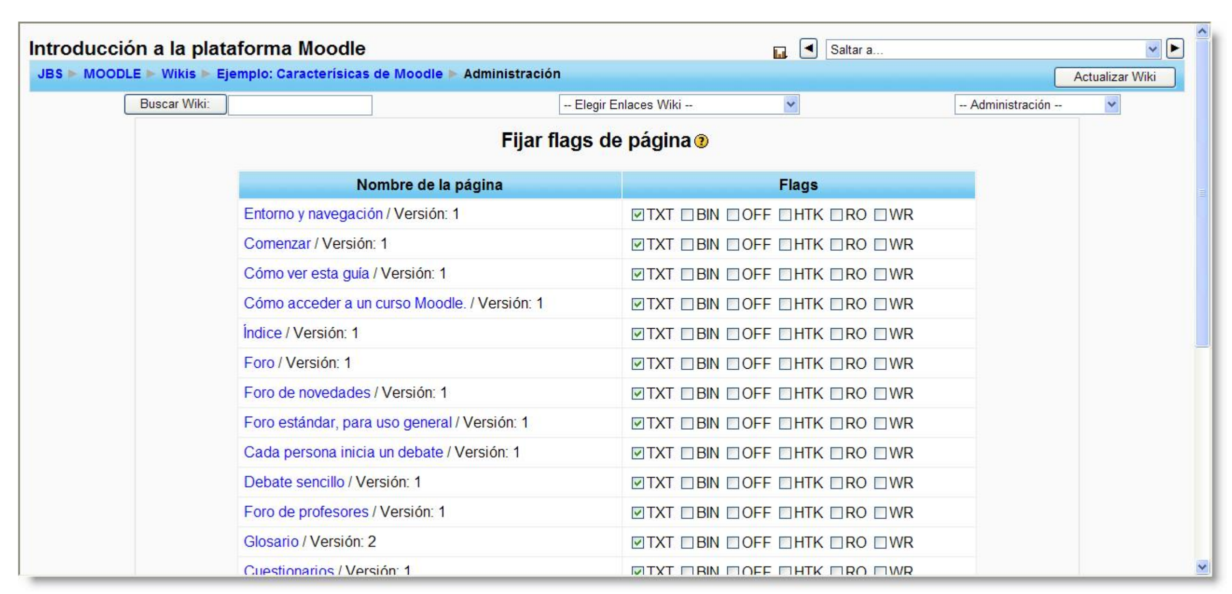


Figura 335: Fijar flags de página.

- **Arrancar páginas**: cuando se hacen cambios en una página wiki no se sobrescribe lo anterior, sino que se guarda como una versión anterior (si los cambios no gustan se pueden volver a restaurar las versiones anteriores). Esta opción permite eliminar versiones de páginas muy antiguas y obsoletas. Se puede escoger la profundidad del borrado para quedarse sólo con las versiones más recientes.

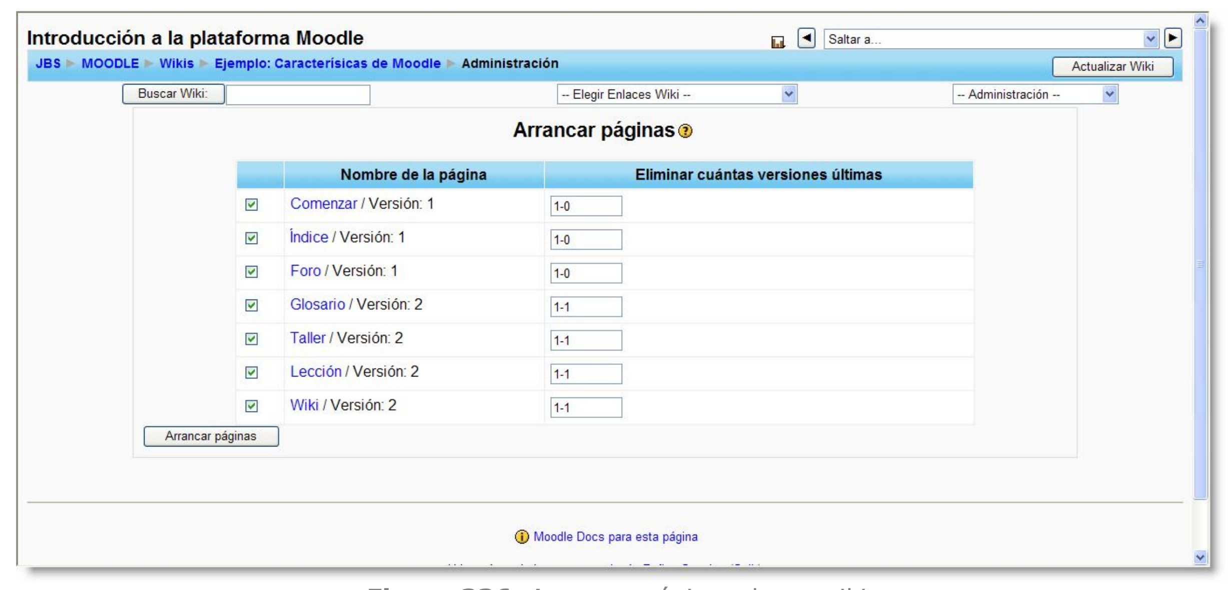


Figura 336: Arrancar páginas de un wiki.

- **Eliminar páginas**: normalmente, en un wiki se añaden y cambian páginas, pero rara vez se borran. En principio, se muestran en la lista sólo las páginas vacías, huérfanas (no enlazadas con ninguna otra) o que contengan errores (informáticos, no de contenido). Esta opción permite eliminar esta clase de páginas.



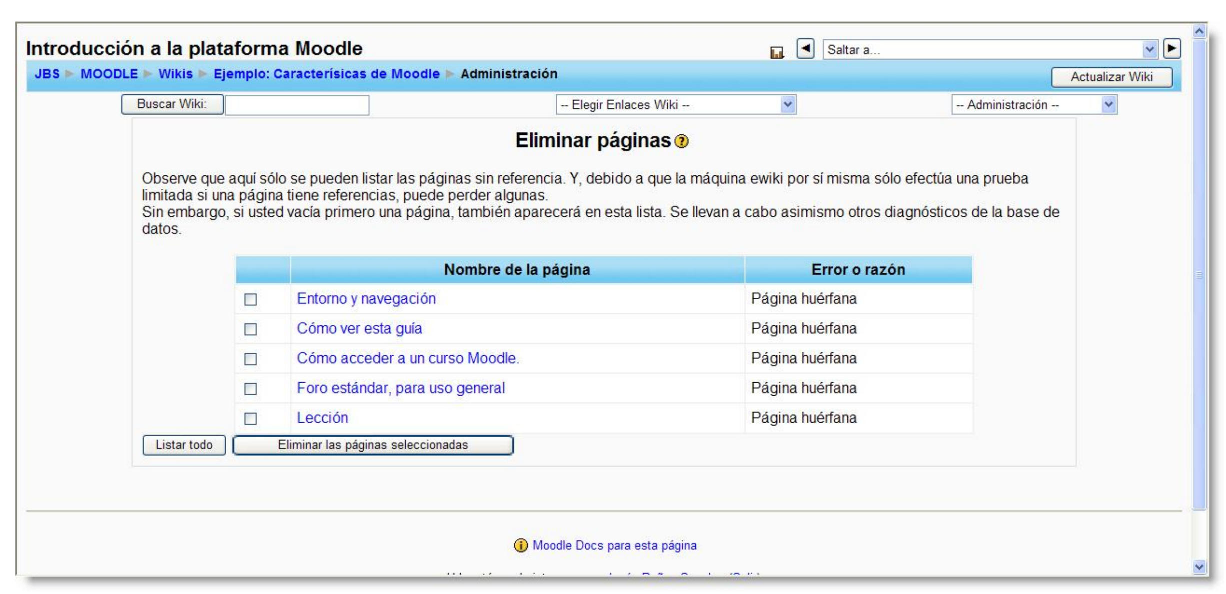


Figura 337: Eliminar páginas de un wiki.

- **Eliminar cambios masivos**: uno de los problemas potenciales de un wiki es su vulnerabilidad frente a un usuario poco amigable que se dedique a vaciar las páginas de texto (normalmente los usuarios no pueden borrar las páginas propiamente dichas), o introducir textos falsos, erróneos o perjudiciales de alguna manera. Si son una o dos páginas, el problema se puede corregir manualmente, pero hay enemigos de gran laboriosidad. Para ello el wiki dispone de un mecanismo para revertir todos los cambios, en cualquier página, realizados por un determinado autor o autora. Esta acción es eliminar cambios masivos.

El autor o autora se identifica por algún texto común en el campo `{autor}` de las páginas modificadas. Lo más seguro es usar la dirección IP del atacante. También podemos especificar la antigüedad y el nivel de profundidad de los cambios a revertir. Generalmente es posible recuperar el wiki intacto usando esta herramienta.

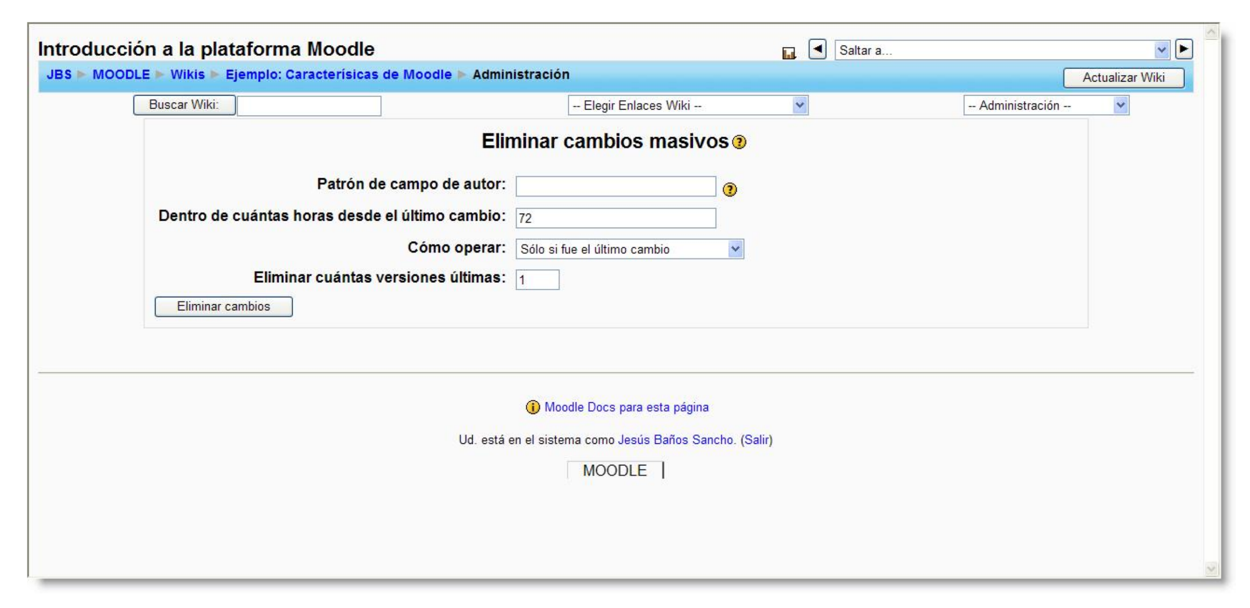


Figura 338: Eliminar cambios masivos.

11.3. Taller.

El taller es probablemente la actividad más completa y compleja de Moodle. Permite como pocas actividades el aprendizaje y la evaluación cooperativa, introduciendo a los estudiantes en un proceso de evaluación conjunta y de autoevaluación.

El taller presupone que se asigna un trabajo al alumnado de forma similar a como se hace con una *Tarea*. Este trabajo puede ser cualquier cosa susceptible de ser enviado como un archivo al servidor Moodle (por ejemplo, un documento de Word, una presentación en PowerPoint, un programa en lenguaje C, un vídeo, etc.).

El trabajo puede realizarse de forma individual o en grupo. De hecho, la realización del producto no es el elemento principal del taller (eso también se puede realizar con la actividad *Tarea*). El elemento diferenciador de esta actividad respecto de otras es la **colaboración** y la **interacción** entre estudiantes que tienen lugar en la fase de evaluación de los trabajos. Cada estudiante observa cómo han resuelto el mismo problema otros compañeros/as, enriqueciendo así sus puntos de vista y sus posibilidades de aprendizaje. Además, debe ser crítico y realizar una evaluación rigurosa del trabajo de los demás, según unos criterios previamente establecidos, dejando menos margen a la intuición.

Todo esto justifica que la actividad *Taller* requiera una gestión bastante más compleja que el resto de las actividades de Moodle.

11.3.1. Características de los talleres.

- El profesor o profesora presenta a sus alumnos y alumnas ejemplos reales de cómo debe ser resuelta una tarea y de cómo debe ser evaluada.
- Los estudiantes realizan la tarea propuesta y evalúan los trabajos de sus compañeros/as siguiendo los criterios y ejemplos dados por el docente.
- El profesorado puede suministrar documentos de ejemplo a los estudiantes para practicar la evaluación.
- El profesorado evalúa y califica tanto los trabajos entregados por los estudiantes (archivo subido) como las evaluaciones que éstos han hecho de los trabajos de sus compañeros y compañeras.
- La calificación puede dividirse en múltiples epígrafes que se evalúan separadamente con diferentes escalas de calificación.
- Es muy flexible y tiene un gran número de opciones.

11.3.2. Cómo se crea un taller.

La creación de un taller implica diferentes etapas de actividad:

1. El profesor o profesora prepara un trabajo y ofrece diversos ejemplos del mismo con distinto grado de corrección (opcional).
2. Los estudiantes evalúan y califican los trabajos de ejemplo enviados por el profesorado, y éste califica esas evaluaciones (opcional).
3. Los estudiantes crean y envían sus propios trabajos.

4. El profesorado evalúa los trabajos enviados por sus alumnos y alumnas. Éstos también pueden evaluar los trabajos de otros compañeros/as (opcional).

5. Revisión de las evaluaciones y negociación entre cada estudiante y sus evaluadores (opcional).

6. El docente califica las evaluaciones realizadas por los estudiantes (opcional).

7. Cálculo de las calificaciones finales ponderando cada fase.

Como se ha dicho, hay varias fases opcionales, lo que proporciona una gran flexibilidad a la actividad.

Algunas sugerencias antes de empezar a diseñar un taller:

El taller es quizás la actividad más compleja, por lo que es necesario dominar su manejo antes de empezar a trabajar con él. Si sabemos de antemano cómo queremos que funcione, los criterios de evaluación y cómo van a interactuar los estudiantes, ahorraremos tiempo y evitaremos futuras confusiones y frustraciones.

Todo lo que suponga creación (una redacción, un trabajo de investigación…) no suele salir bien a la primera. Antes de entregar la versión definitiva, es bueno recibir información de expertos sobre el enfoque, la estructura… del mismo. Para facilitar un proceso continuo de información, los talleres son una buena herramienta.

Por ejemplo, si los estudiantes tienen que escribir una redacción, podemos crear un taller para que propongan el tema sobre el que debe tratar. Los mismos estudiantes pueden evaluar las propuestas de sus compañeros y compañeras de acuerdo con los parámetros que consideremos importantes. Lo fácil es utilizar esta actividad para evaluar el trabajo escrito, pero el taller no sólo se limita a estos trabajos. Podemos utilizar el módulo de taller para mejorar y evaluar las presentaciones en público. Los estudiantes podrían empezar enviado una presentación multimedia de su trabajo. Luego, el resto de alumnos y alumnas pueden puntuar esos materiales, así como la presentación oral en clase.

Es conveniente asignar a cada estudiante la evaluación de una presentación de manera aleatoria; es decir, sin que sepa de antemano qué trabajo va a tener que evaluar. Es una manera de motivarlos, ya que, de este modo, tendrán que prestar atención a todas las presentaciones por igual y tomar buena nota de cada una de ellas para poder emitir un informe posteriormente.

El proceso de creación de un taller es similar al de cualquier otra actividad. Activamos el modo de edición y vamos a la lista desplegable *Agregar una actividad*, para añadir el taller en la sección que nos interese. Esto nos lleva a un formulario (Figura 339 a Figura 342), donde configuraremos los diferentes parámetros que controlan el funcionamiento del taller.

11.3.2.1. Configuración de un taller.

- **Título**: es el nombre identificativo con el que quedará enlazada la actividad taller en la página principal del curso, dentro de la sección elegida. Se pueden incluir marcas o etiquetas HTML para resaltar parte o la totalidad del nombre.

- **Descripción**: es el texto que será presentado a los estudiantes cuando entren en la actividad. Debe aprovecharse para describir el trabajo que tienen que realizar los alumnos y alumnas (objetivos del trabajo, apartados a desarrollar, tamaño y formato de los archivos a enviar, etc.). El sistema añade automáticamente a estas instruccio-

nes la calificación máxima asignada a la actividad y las fechas importantes para el desarrollo de la actividad.

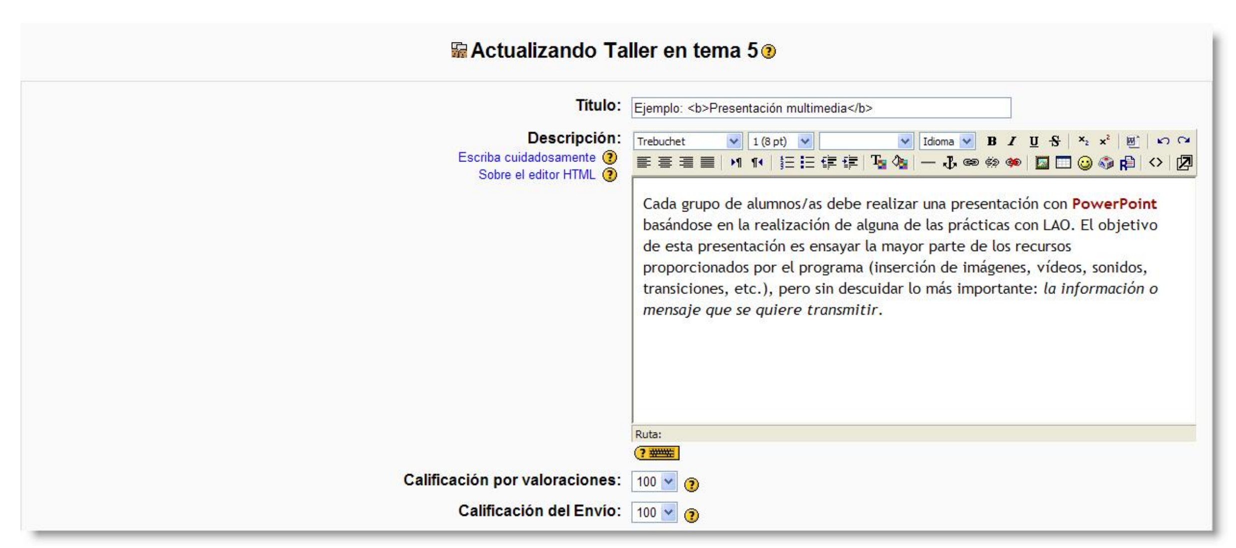


Figura 339: Configuración de un taller (I).

- **Calificación por valoraciones**: especifica el valor máximo de la calificación de la evaluación realizada por los estudiantes de su propio trabajo y del de sus compañeros y compañeras.

La calificación real de una evaluación es calculada por el módulo *Taller* comparando esa evaluación con la "mejor" evaluación del mismo envío. La "mejor" evaluación es aquella que está más cerca de la media de todas las evaluaciones[1].

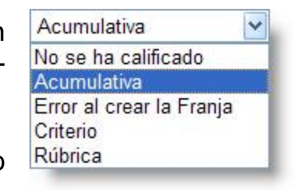
- **Calificación del envío**: los trabajos enviados por los estudiantes también son evaluados por el profesorado. Este parámetro establece la máxima calificación que puede otorgarse a un envío.

La calificación de un estudiante en el taller es la suma de la calificación por valoraciones y la calificación por envíos. Así pues, la máxima calificación posible en un taller sería la suma de los valores ajustados en este parámetro y en el anterior.

Se pueden asignar pesos distintos a ambas calificaciones actuando sobre estos valores. Por ejemplo, si la calificación máxima para las evaluaciones del estudiante se ajusta a 20 y la calificación máxima para los envíos se ajusta a 80, entonces la calificación máxima del taller es de 100.

Este valor puede modificarse en cualquier momento y tanto los estudiantes como el profesorado pueden ver de inmediato el efecto del cambio en las calificaciones.

- **Estrategia de calificación**: establece el método de calificación que se utilizará para los diferentes aspectos de la actividad. Tenemos las siguientes posibilidades:



  - *No se ha calificado*: en este tipo de taller el profesorado no está interesado en la evaluación cuantitativa del tra-

[1] Si sólo existe una evaluación de un envío, esa evaluación simple se toma como la mejor. Si hay dos evaluaciones de un envío, ambas son consideradas las "mejores". Sólo cuando haya tres o más evaluaciones comienza el módulo a efectuar distinciones entre las evaluaciones.

bajo encargado a los estudiantes. Los estudiantes pueden hacer comentarios sobre las partes de los trabajos, pero no los califican. El profesorado, sin embargo, si así lo desea, puede calificar los comentarios de los estudiantes. Estas calificaciones forman la base de las notas finales de los estudiantes. Si el profesor o profesora no califica las evaluaciones de los estudiantes, la actividad no tendrá ninguna calificación final.

- *Acumulativa*: es el tipo de calificación predeterminado. En este tipo de tarea la calificación de cada evaluación se compone de un número de criterios o elementos de evaluación independientes (su número depende del tamaño y complejidad del trabajo). Cada elemento debería cubrir un aspecto particular del trabajo. La calificación final será la suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los elementos (ponderada para que se corresponda con los parámetros anteriores).
- *Error al crear la franja*: en este caso, los envíos son calificados utilizando muchos criterios independientes de tipo binario (Sí/No, Bien/Mal…). La calificación se determina en función del número de errores. El profesorado define una tabla de calificaciones (que puede no ser lineal) que se utiliza para determinar la calificación en función de la relación *nº de errores/calificación máxima*. Como los distintos elementos de evaluación pueden tener distinta importancia, el docente podrá controlar el peso relativo de unos errores frente a otros. También puede variar la calificación total así calculada en un ±20% (este margen es ajustable).
- *Criterio*: la calificación referida a criterio es la más simple. Realmente es una variante de la evaluación acumulativa y consiste en calificar los trabajos en función de un conjunto de criterios independientes que se suman para obtener la calificación final. Pero, para esta evaluación se prevé que cada elemento sea evaluado por más de un docente.
- *Rúbrica*: este tipo de calificación se basa en buscar, dentro de la clasificación predefinida, la rúbrica, qué apartado, frase o descriptor es el más adecuado para cada trabajo particular. A cada casilla de rúbrica está asociada una calificación, que es la que se otorga al trabajo.

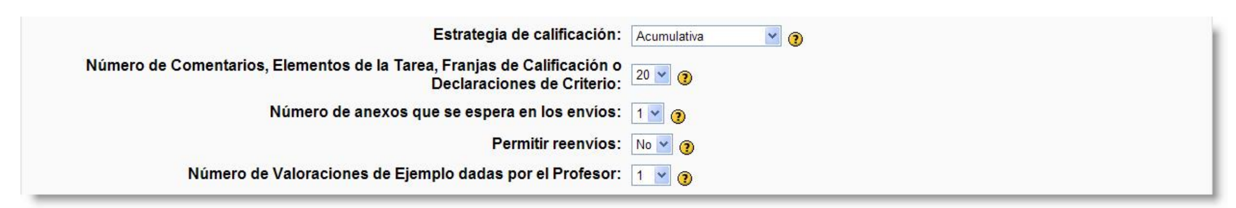


Figura 340: Configuración de un taller (II).

- **Número de comentarios, elementos de la tarea, franjas de calificación o declaraciones de criterio**: dependiendo del tipo de estrategia de calificación, este número indica la cantidad de comentarios, elementos de evaluación, franjas de error o criterios que serán usados en las evaluaciones.

  Todas las evaluaciones tienen un campo de comentarios generales. Si elegimos como estrategia de evaluación *No se ha calificado*, la asignación del valor dado aquí determinará el número de áreas para comentarios adicionales. En el caso de ajustarse a cero, la evaluación tendrá una sola área de comentarios generales.

- **Número de anexos que se espera en los envíos**: el número introducido aquí determina cuántas "casillas de subida" se mostrarán cuando el estudiante envíe un trabajo. El número puede ser cero, lo que indica que no se permiten anexos.

- **Permitir reenvíos**: determina si los estudiantes pueden reenviar sus tareas una vez calificadas (para subir nota, por ejemplo) o si sólo se les permite un envío. Esto pue-

de ser útil si el profesor quiere alentar a los estudiantes a hacer un trabajo mejor en un proceso iterativo.

Si permitimos el reenvío, cada versión del trabajo del estudiante podrá ser evaluada de forma independiente, es decir, una versión reciente no reemplaza a la anterior, sino que ambas podrán ser evaluadas por sus compañeros y compañeras y el profesor o profesora. Para calcular la calificación final se utiliza el envío que haya alcanzado la puntuación más alta, que no tiene por qué ser la de la última versión.

- **Número de valoraciones de ejemplo dadas por el profesor**: este parámetro determina cuántos "trabajos de ejemplo" pondrá el profesorado a disposición de los estudiantes para que éstos los evalúen antes enviar sus propios trabajos. A continuación, el profesor o profesora revisará, evaluará, calificará y comentará estas evaluaciones de prueba. El objetivo de esta estrategia es asegurarse de que los estudiantes hayan practicado la evaluación de estos trabajos de ejemplo antes de iniciar el proceso de evaluación de su propio trabajo y del de sus compañeros y compañeras.

  Si se establece a 0, no se aportarán trabajos, no habrá ensayo de evaluación y los estudiantes podrán enviar sus trabajos en cualquier momento.

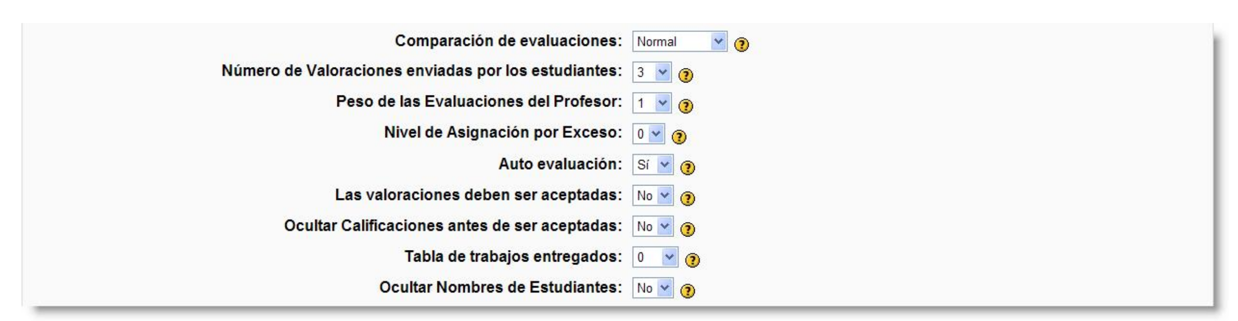
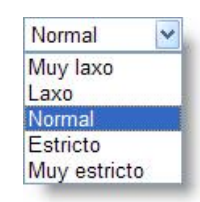


Figura 341: Configuración de un taller (III).



- **Comparación de evaluaciones**: ya se ha comentado que el trabajo de los estudiantes puede ser evaluado por el profesor o profesora y, muy posiblemente, por un número determinado de alumnos y alumnas. La calificación del trabajo depende de la evaluación del trabajo realizada por el profesorado y de la valoración que éste haga de las evaluaciones del estudiante a los envíos de sus compañeros y compañeras.

  Pero, puede ocurrir que algún estudiante realice estas evaluaciones de una manera un poco descuidada o "sospechosa". Pues bien, este parámetro pretende detectar y penalizar en mayor o menor medida las diferencias o discrepancias entre la evaluación hecha por los estudiantes y la del docente, en el caso de que la haya[1].

  De las cinco opciones posibles, la denominada *Muy laxo* penaliza muy poco estas diferencias, mientras que la *Muy estricto* las penaliza en mayor medida. Como opciones intermedias tenemos *Laxo*, *Normal* y *Estricto*.

  Durante el curso del taller el profesorado puede considerar que las calificaciones dadas a las evaluaciones de los estudiantes son o bien demasiado altas o demasiado bajas. En este caso, puede cambiar esta opción y re-calcular la calificación de la evaluación del estudiante.

[1] Si el profesorado no evalúa los trabajos de los estudiantes, este parámetro tomaría como referencia la media de las evaluaciones de los alumnos y alumnas.

- **Número de valoraciones enviadas por los estudiantes**: este número determina cuántos trabajos de otros colegas deberá evaluar y calificar cada estudiante. Después de la evaluación, el autor o autora del trabajo podrá ver los comentarios y posiblemente la calificación dada por su compañero/a.

  Si se deja en cero, no se realizará la ronda de evaluaciones y la actividad se parecerá mucho a una tarea simple, con la única diferencia de que hay una calificación por criterios independientes.

- **Peso de las evaluaciones del profesor**: este parámetro se usa para ajustar el peso asignado a las evaluaciones de los estudiantes respecto al peso de las evaluaciones del profesorado. De manera predeterminada se establece en 1, lo que significa que las evaluaciones del profesorado tienen el mismo peso que las de los estudiantes.

  Sin embargo, pueden darse situaciones en las que se sospecha que los estudiantes están "inflando" sus calificaciones (también puede ocurrir lo contrario, aunque es menos frecuente). En estos casos, el profesorado puede incrementar el valor de esta opción. Por ejemplo, si lo fija en 5, significa que su calificación vale cinco veces más que la de los estudiantes. En el otro extremo, si lo fija en 0, la calificación del estudiante quedará determinada exclusivamente por las evaluaciones realizadas por sus compañeros y compañeras. Esta opción puede modificarse en cualquier momento.

- **Nivel de asignación por exceso**: este nivel determina si la asignación de las evaluaciones de los colegas a la clase es o no equilibrada, es decir, si todos los trabajos "sufrirán" el mismo número de evaluaciones o si unos pueden evaluarse más veces que otros. Lo ideal es que todos los trabajos fueran evaluados el mismo número de veces, lo cual equivale a fijar este nivel a 0. Esta situación no siempre es posible, especialmente si se producen retrasos en los envíos de los trabajos.

  Cuando ajustamos este valor a 1, entonces estaremos permitiendo que algunos trabajos puedan asignarse una vez más que otros, es decir, la asignación no es equilibrada. Del mismo modo, si el nivel se ajusta a 2, entonces se permitirá un mayor desequilibrio.

- **Autoevaluación**: si activamos esta opción, cada estudiante deberá evaluar y calificar su propio trabajo. Si esta opción está activada y el parámetro *Número de valoraciones enviadas por los estudiantes* se encuentra a 0, el taller se convierte en una tarea autoevaluada (siempre con la posibilidad de que el docente pueda realizar una evaluación independiente).

- **Las valoraciones deben ser aceptadas**: ya sabemos que la calificación del trabajo de un estudiante toma en cuenta, tanto las evaluaciones realizadas por los sus colegas como la realizada por el profesor o profesora (y opcionalmente, la suya propia) con la ponderación fijada en el parámetro *Peso de las evaluaciones del profesor/a*. Pero, puede ocurrir que un alumno o alumna no esté de acuerdo con la evaluación que otro estudiante ha hecho de su trabajo. Si esta opción está activada, cada alumno o alumna podrá manifestar su acuerdo o desacuerdo con las evaluaciones que se están haciendo de su trabajo, es decir, se podrán revisar para ponerse de acuerdo los interesados. Al acabar el plazo de la actividad, el sistema recalculará la calificación excluyendo las evaluaciones etiquetadas como "en desacuerdo".

  La activación de esta opción puede ser muy interesante en aquellos casos donde la práctica de habilidades de discusión y negociación sea un objetivo prioritario.

- **Ocultar calificaciones antes de ser aceptadas**: por defecto, cuando un estudiante revisa las evaluaciones realizadas a su trabajo, ve tanto los comentarios realizados por sus evaluadores como las calificaciones asignadas. En determinados contextos (por ejemplo, cuando haya que llegar a un acuerdo entre evaluador/a y autor/a del trabajo, habiendo habilitado la opción *Las valoraciones deben ser aceptadas*) puede ser interesante que el estudiante sólo vea los comentarios sobre su trabajo para facilitar la discusión y las negociaciones en caso de discrepancia entre ambos.

  Las calificaciones sólo serán visibles una vez alcanzado el acuerdo. Evidentemente este acuerdo se habrá construido sobre los comentarios. Si las calificaciones no reflejan adecuadamente estos comentarios el estudiante cuyo trabajo está siendo evaluado puede apelar al profesor o profesora.

- **Tabla de trabajos entregados**: cuando elegimos un valor diferente a 0, Moodle generará una "Tabla de calificaciones" en la que mostrarán ese número de trabajos con las calificaciones más altas. Por ejemplo, si fijamos este parámetro a 8, se mostrarán los 8 mejores envíos.

Si el siguiente parámetro está activado, en la tabla no aparecerán los autores de los trabajos.

- **Ocultar nombres de estudiantes**: si activamos esta opción, los estudiantes evaluarán anónimamente un trabajo (no se muestran nombres ni fotos de los estudiantes que efectúan la evaluación), es decir, el autor o autora de un trabajo no sabe quién lo evaluó. El profesorado nunca califica anónimamente.



Figura 342: Configuración de un taller (IV).

- **Usar contraseña**: con este campo se puede exigir que los estudiantes deban escribir una contraseña para acceder al taller. La contraseña puede tener una longitud máxima de 10 caracteres, y puede reajustarse en cualquier momento a lo largo del taller.

- **Tamaño máximo**: tamaño máximo para los archivos enviados.

- **Fechas**: los siguientes ajustes sirven para fijar las fechas de comienzo y finalización, tanto para los envíos como para las evaluaciones. También se pueden mantener ocultas las calificaciones del profesorado hasta una determinada fecha en la que se publicarán.

- **Modo de grupo**: establece la forma de interacción entre los miembros de los grupos de trabajo.

- **Visible**: permite mostrar u ocultar la actividad a los estudiantes.

Una vez ajustada la configuración, pulsaremos en el botón **Guardar cambios** y se abrirá una página en la que se deberán establecer los elementos que se han de tener en cuenta para la evaluación de los trabajos de los estudiantes.

11.3.2.2. Elementos de valoración.

Para hacer más sencilla la evaluación y calificación de un trabajo por parte de los alumnos y alumnas, definiremos una serie de elementos de valoración independientes de forma que cada uno cubra un aspecto particular de la tarea. El número de elementos se fijó en el formulario de configuración de la actividad por medio del parámetro *Número de comentarios, elementos de la tarea, franjas de calificación o declaraciones de criterio*.

El tipo de elementos depende de la estrategia de calificación de la tarea:

- **No se ha calificado**: los elementos son descripciones de aspectos de la tarea. Se pide al evaluador que comente cada uno de estos aspectos. Al igual que sucede con todas las estrategias de calificación, existe también un área para comentarios generales (Figura 343).

Editando elementos de valoración
Elementos 1:
Elementos 2:
Elementos 3:
Guardar cambios
Cancelar

Figura 343: Elementos de valoración para la estrategia "No se ha calificado".

- **Acumulativa**: los elementos tienen las siguientes características (Figura 344):
    - *Descripción* del elemento de evaluación. Debe establecer claramente qué aspecto de la tarea está siendo evaluado. Si la evaluación es cualitativa, será útil dar detalles de qué se considera excelente, promedio y pobre.
    - *Tipo de escala* del elemento de evaluación. Hay un número predefinido de escalas. Las escalas se mueven en un rango que va del simple Sí/No pasando por escalas multipunto hasta escalas de porcentaje total. Cada elemento tiene su propia escala que debe elegirse para completar el número de posibles variantes para ese elemento. Hay que tener en cuenta que la escala no determina la importancia del elemento al calcular la calificación final: una escala de 2 puntos tiene el mismo valor que una de 100 puntos, si los respectivos elementos tienen el mismo peso.

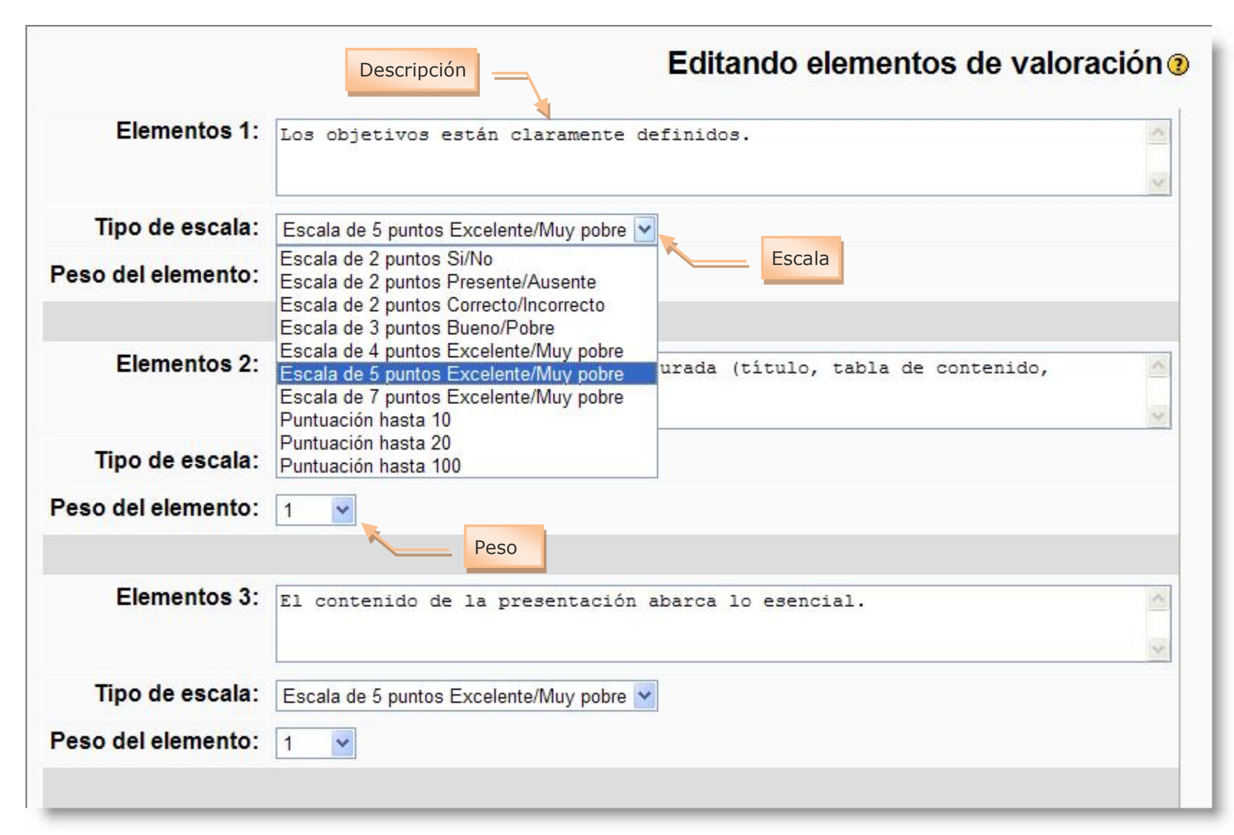


Figura 344: Elementos de valoración para la estrategia "Acumulativa".

- *Peso del elemento* de evaluación. Por defecto, a los elementos se les da la misma importancia en el cálculo de la calificación final de la tarea. Esto puede cambiarse asignando a los elementos más importantes un peso mayor y a los elementos menos importantes un peso menor. Cambiar los pesos no afecta a la calificación máxima: ese valor se fija mediante los parámetros de calificación, en el formulario de configuración.

- **Error al crear la franja**: Los elementos normalmente describirán ciertas características o aspectos que deben estar presentes en la tarea. La evaluación se basa en la presencia o ausencia de estas características o aspectos. El profesorado debe indicar esto en la *Tabla de las calificaciones* y sugerir qué calificación se dará cuando todos estén presentes, cuando uno esté ausente, cuando dos estén ausentes, etc. Si ciertas partes son más importantes que otras se puede otorgar a esas partes una ponderación mayor que uno. También se puede otorgar una ponderación inferior a uno a las partes de menor importancia. El "conteo de errores" global equivale a la suma ponderada de los ítems que faltan. El evaluador o evaluadora siempre puede hacer pequeños ajustes a estas calificaciones sugeridas (Figura 345).

- **Criterio**: los elementos proporcionarán un sistema de "niveles" que pueden utilizarse para evaluar la tarea. Las declaraciones pueden ser acumulativas o autónomas. El responsable debe decidir qué declaración se ajusta mejor a cada parte del trabajo. El profesorado también debe relacionar cada declaración de criterio con una sugerencia de calificación. Normalmente éstas deben estar en orden. El evaluador/a puede hacer pequeños ajustes a estas calificaciones sugeridas (Figura 346).



Editando elementos de valoración

Elementos 1:

Peso del elemento: 1

Elementos 2:

Peso del elemento: 1

Tabla de Calificaciones

Número de Respuestas Negativas	Calificación sugerida
0	0
1	0
2	0

Guardar cambios Cancelar

Figura 345: Elementos de valoración para la estrategia "Error al crear la franja".



Figura 346: Elementos de valoración para la estrategia "Criterio".

11.3.3. Gestión de un taller.

Una vez establecidos los elementos de valoración que se han de tener en cuenta para la evaluación de los trabajos, tan solo habrá que esperar a que la actividad esté disponible para los estudiantes. Lo primero que tendrán que hacer éstos es analizar, si existen, los trabajos de ejemplo y la valoración que el profesorado ha puesto a disposición de sus alumnos y alumnas.

Cuando el estudiante haya realizado su trabajo podrá subirlo al servidor (siempre dentro de los plazos previstos para ello). A continuación, si la fecha de comienzo de las evalua-



ciones lo permite, podrá empezar a evaluar los trabajos de sus compañeros y compañeras hasta alcanzar el número de ellas configurada por el docente[1].

Cuando accedamos a la actividad taller se abrirá la página de gestión del taller (Figura 347 y Figura 348). En esta página encontramos diversas opciones que nos permiten gestionar el taller.

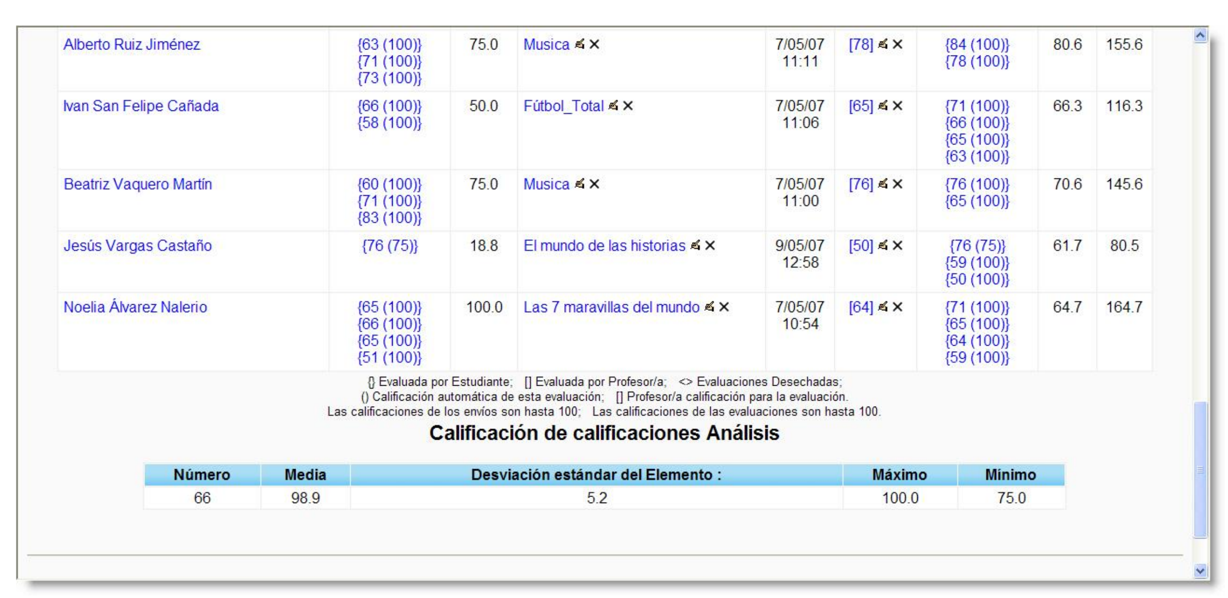


Figura 347: Parte superior de la página de gestión de un taller.

En ella encontramos información sobre las fechas de control de envíos y de evaluaciones, junto con la calificación máxima alcanzable. A la derecha de esta calificación máxima tenemos un enlace al *Formulario de muestra de valoración* y un icono que permite su edición[2].

En la esquina superior derecha se encuentra el botón **Actualizar taller** que nos lleva al formulario de configuración de la actividad donde podremos modificar alguno de sus parámetros. En el centro se encuentra el enlace *Mostrar descripción del Taller* que nos permite ver el contenido del campo *Descripción* del formulario de configuración.

[1] Tanto el envío del trabajo como las valoraciones pueden ser editadas durante los primeros 30 minutos desde que fueron subidos al servidor sin que el profesorado los vea con el fin de que se puedan corregir los fallos de última hora. Lo mismo ocurre con las evaluaciones realizadas por el profesorado.
[2] No es conveniente modificar ni el número de elementos ni la escala o peso de cada uno de ellos una vez comenzadas las evaluaciones.



Alberto Ruiz Jiménez	{63 (100)} {71 (100)} {73 (100)}	75.0	Musica	7/05/07 11:11	[78]	{84 (100)} {78 (100)}	80.6	155.6
Ivan San Felipe Cañada	{66 (100)} {58 (100)}	50.0	Fútbol_Total	7/05/07 11:06	[65]	{71 (100)} {66 (100)} {65 (100)} {63 (100)}	66.3	116.3
Beatriz Vaquero Martín	{60 (100)} {71 (100)} {83 (100)}	75.0	Musica	7/05/07 11:00	[76]	{76 (100)} {65 (100)}	70.6	145.6
Jesús Vargas Castaño	{76 (75)}	18.8	El mundo de las historias	9/05/07 12:58	[50]	{76 (75)} {59 (100)} {50 (100)}	61.7	80.5
Noelia Álvarez Nalerio	{65 (100)} {66 (100)} {65 (100)} {51 (100)}	100.0	Las 7 maravillas del mundo	7/05/07 10:54	[64]	{71 (100)} {65 (100)} {64 (100)} {59 (100)}	64.7	164.7

{} Evaluada por Estudiante; [] Evaluada por Profesor/a; <> Evaluaciones Desechadas;
() Calificación automática de esta evaluación; [] Profesor/a calificación para la evaluación.
Las calificaciones de los envíos son hasta 100; Las calificaciones de las evaluaciones son hasta 100.

Calificación de calificaciones Análisis

Número	Media	Desviación estándar del Elemento :	Máximo	Mínimo
66	98.9	5.2	100.0	75.0

Figura 348: Parte inferior de la página de gestión de un taller.

Ocupando la parte central de la página aparece una tabla con información de los estudiantes. Su contenido se describe en la Tabla 11.

Columna	Descripción
1	Nombre y apellidos del estudiante.
2	Calificaciones que este alumno/a ha otorgado a su propio trabajo y a los trabajos de otros compañeros/as. Los elementos de esta columna son enlaces a las evaluaciones que constan de dos números: entre llaves figura la calificación del envío por un compañero/a y entre paréntesis (si es automática) o corchetes (si es manual) la calificación de la evaluación. Los elementos de esta columna funcionan como enlaces a esa evaluación detallada.
3	Calificación total por las evaluaciones que ha obtenido el estudiante.
4	Enlace al envío realizado por el estudiante con el nombre del envío.
5	Fecha de entrega del trabajo.
6	Calificación realizada por el profesorado junto con un icono de edición y otro de eliminar.
7	Calificaciones dadas por otros estudiantes al trabajo referenciado en la columna 4. La interpretación de los elementos de esta columna es similar a la que se describió en la columna 2.
8	Calificaciones de los envíos calculadas como la media ponderada de la calificación que otorga el profesorado y la que otorgan los estudiantes.
9	Calificación total de la actividad calculada como la suma de la calificación de los envíos más la de las evaluaciones.

Tabla 11: Interpretación de las calificaciones de la página de gestión del taller.

En la parte inferior de la página de gestión de un taller, Moodle muestra un resumen estadístico bastante sencillo de los resultados.

Por último, en la esquina superior izquierda encontramos el enlace *Administración* que nos da acceso a toda la información desglosada y organizada en varias tablas (Figura 349 y Figura 350). La tabla titulada **Estudiante Evaluaciones** muestra los envíos que califi-

có cada estudiante y los enlaza con los informes de sus evaluaciones. La tabla **Estudiante Envíos** contiene los títulos de los trabajos entregados junto con las calificaciones dadas por el profesorado y los estudiantes, las fechas de entrega y una serie de enlaces que permiten cambiar el título de los envíos, volver a evaluar, listar las evaluaciones para comparar los distintos informes de un envío o borrar.

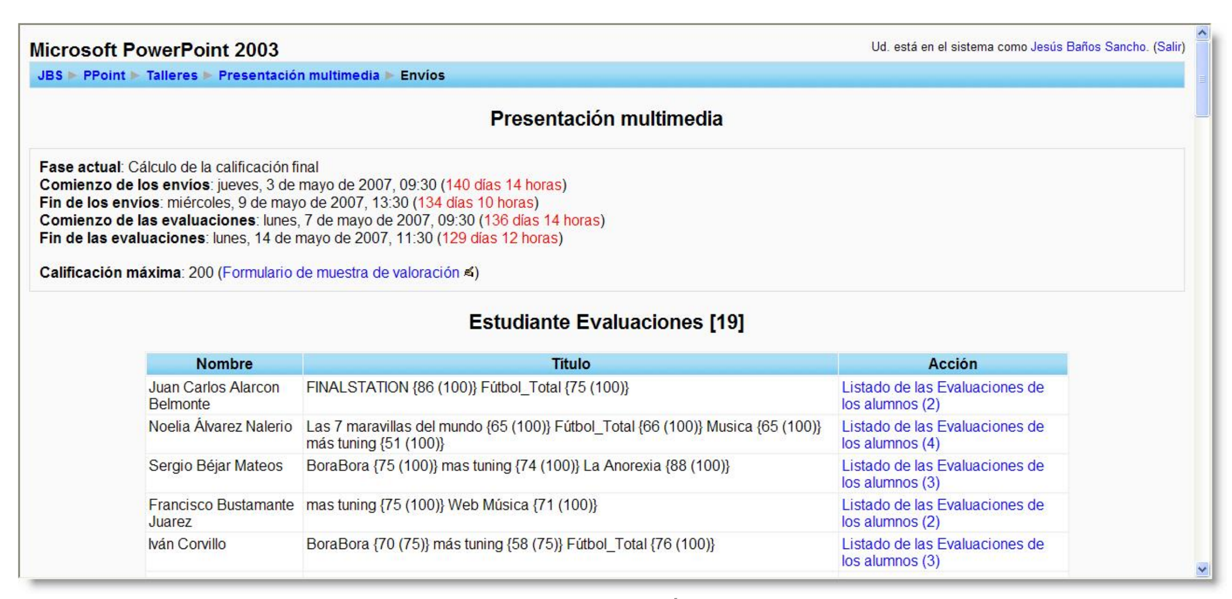


Figura 349: Administración de un taller (I).

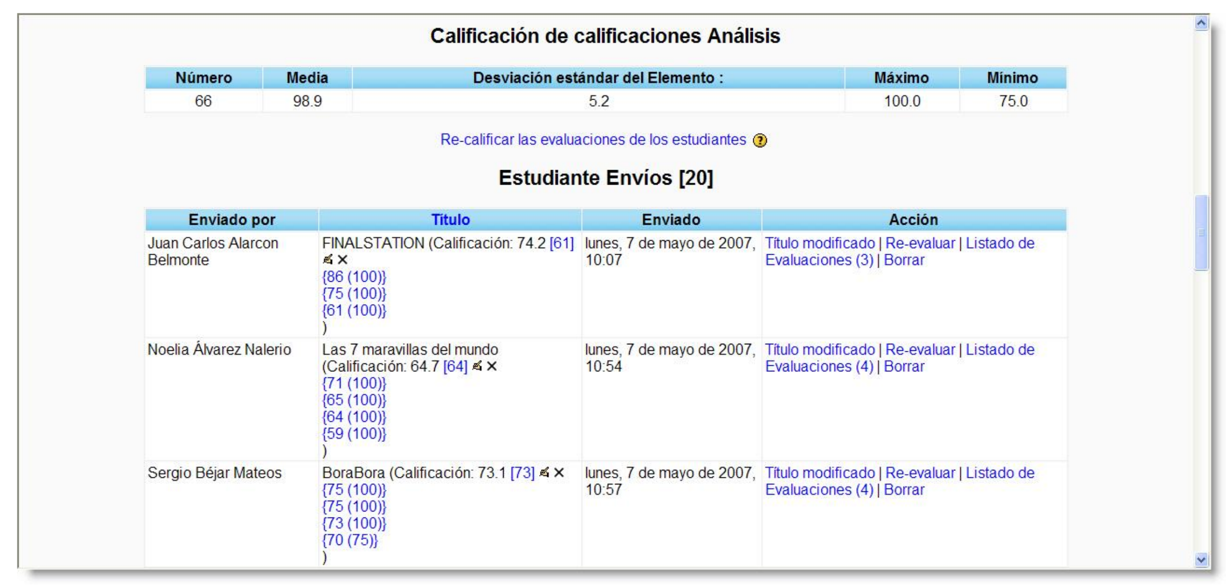


Figura 350: Administración de un taller (II).

11.4. Bases de datos.

El módulo *Base de datos* permite al profesorado y/o a los estudiantes construir un banco de registros sobre cualquier tema o asunto, así como realizar búsquedas y mostrar resultados. El formato y la estructura de estas entradas pueden ser prácticamente ilimitados, incluyendo imágenes, archivos, direcciones URL, números y texto, entre otras cosas.

Son múltiples las posibles aplicaciones de este módulo. Es una herramienta muy útil si pretendemos realizar una recopilación colaborativa de libros, revistas, fotos, posters,

sitios Web…, permitiendo que todos los participantes puedan agregar información y comentarios a las otras contribuciones, y calificarlas.

También podemos usar esta actividad para construir espacios para compartir archivos, recopilar conceptos acompañados de imágenes relativas (algo similar a un glosario ilustrado), para votar y comentar una lista de logos, carteles…

11.4.1. Características de las bases de datos.

- Permite que sólo se puedan ver los registros de la base de datos, cuando el usuario haya introducido un determinado número de registros en ella.
- Permite configurar los derechos de edición. Pueden agregar entradas profesorado y alumnado, si lo permitimos en la base de datos. Esto no restringe la visualización de sus entradas para todos.
- Se puede limitar el número máximo de entradas de cada participante.
- Podemos permitir añadir comentarios a las entradas de la base de datos.
- Podemos habilitar la revisión del profesor o profesora antes de que las entradas sean públicas.

11.4.2. Cómo crear una base de datos.

La creación de una base de datos se desarrolla en varias fases:

1. Lo primero que debemos hacer es agregar una base de datos. Nos pedirá un nombre descriptivo, una descripción indicando sus objetivos y el ajuste de unos cuantos parámetros más.
2. A continuación, tendremos que definir el tipo de datos que almacenará cada campo. Por ejemplo, una base de datos de pintores podría tener un campo llamado *cuadro*, para subir un archivo de imagen que muestre un cuadro del pintor, y dos campos, llamados *pintor* y *título* para guardar información textual para el nombre del artista y el título del cuadro, respectivamente.
3. Tenemos la opción de editar las **plantillas** para modificar la manera en que la base de datos mostrará las entradas. Si más tarde editamos los campos de la base de datos, deberemos usar el botón **Restaurar plantilla**, o manualmente editar la plantilla, para asegurar que los nuevos campos son correctamente añadidos en la visualización.
4. Finalmente, profesorado y alumnado pueden empezar a introducir datos y, opcionalmente, comentar o calificar otros envíos. Estas entradas pueden ser visualizadas como registro único, lista o pueden ser buscadas y ordenadas.

11.4.2.1. Configuración de una base de datos.

Con el modo de edición activado, vamos a la lista desplegable *Agregar una actividad*, para añadir la base de datos en la sección que nos interese. Esto nos lleva a un formulario (Figura 351 y Figura 352), donde configuraremos los diferentes parámetros que controlan el funcionamiento de la base de datos.

- **Nombre**: es el nombre identificativo con el que quedará enlazada la base de datos en la página principal del curso, dentro de la sección elegida. Se pueden incluir marcas o etiquetas HTML para resaltar parte o la totalidad del nombre.

- **Introducción**: espacio para describir la finalidad de la actividad y dar algunas instrucciones sobre su uso.

- **Fechas**: podemos ajustar las fechas en las que estará disponible la actividad y visibles los resultados.

- **Entradas requeridas**: fija el número de entradas que se exige enviar a cada participante. Los usuarios verán un mensaje recordatorio que les informa si no han enviado el número de entradas exigido. La actividad no se considerará completada en tanto el usuario no haya enviado el número de entradas exigido.

- **Entradas requeridas antes de verse**: establece el número de entradas que un participante debe enviar antes de que se le permita ver cualquier entrada en esta actividad de la base de datos.

- **Número máximo de entradas**: es el número máximo de entradas que un participante puede enviar en esta actividad.

- **Comentarios**: podemos activar esta opción para permitir que los usuarios hagan comentarios a cada entrada.

- **¿Se requiere aprobación?**: si activamos esta opción, el docente deberá aprobar las entradas antes de que los estudiantes puedan verlas. Puede ser muy interesante y útil para moderar el contenido que potencialmente pudiera resultar ofensivo o inadecuado.

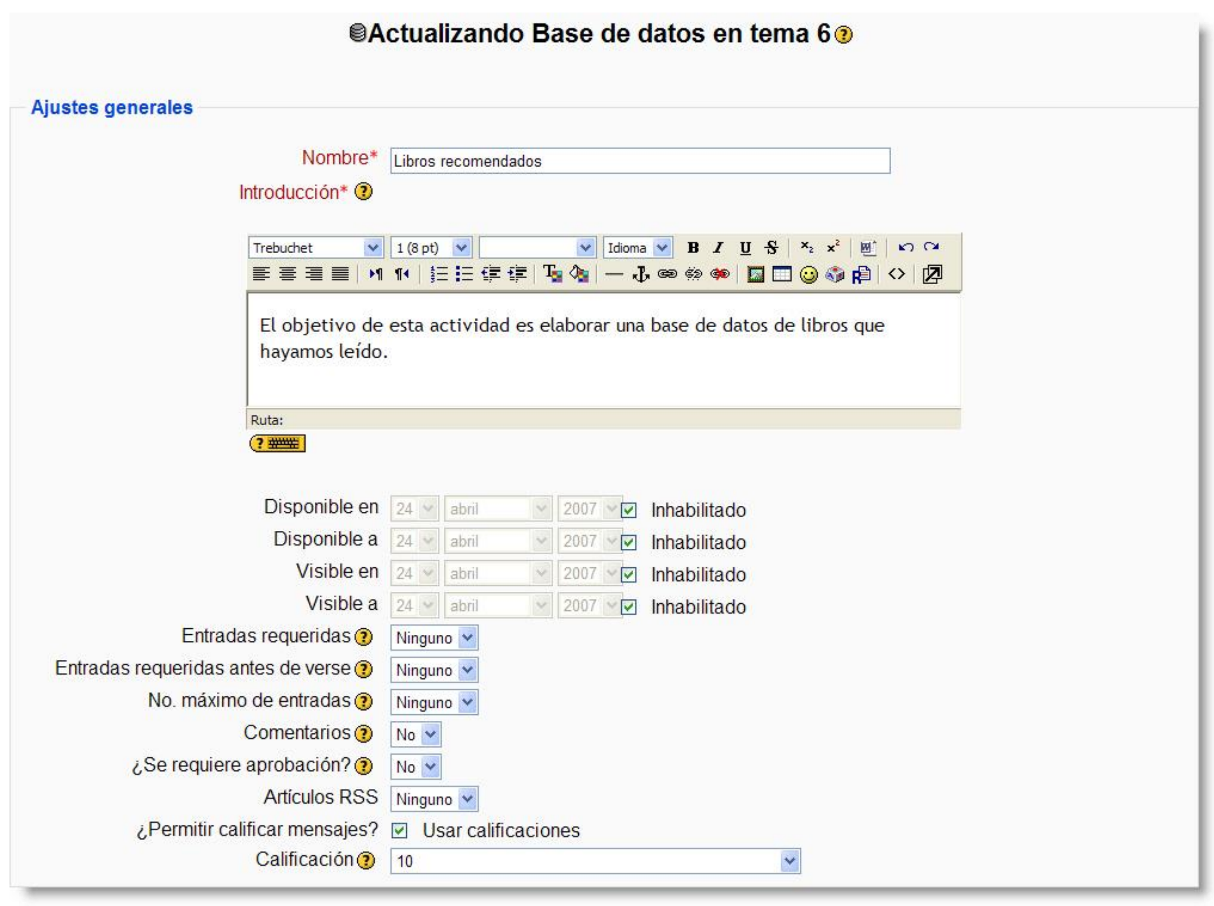


Figura 351: Configuración de una base de datos (I).

- **Artículos RSS**: número de entradas a mostrar. Si seleccionamos *Ninguno* estaremos deshabilitando RSS.

- **¿Permitir calificar mensajes?**: si activamos la casilla de verificación *Usar calificaciones*, podremos seleccionar la escala o niveles que consideremos más adecuados para calificar cada una de las entradas.

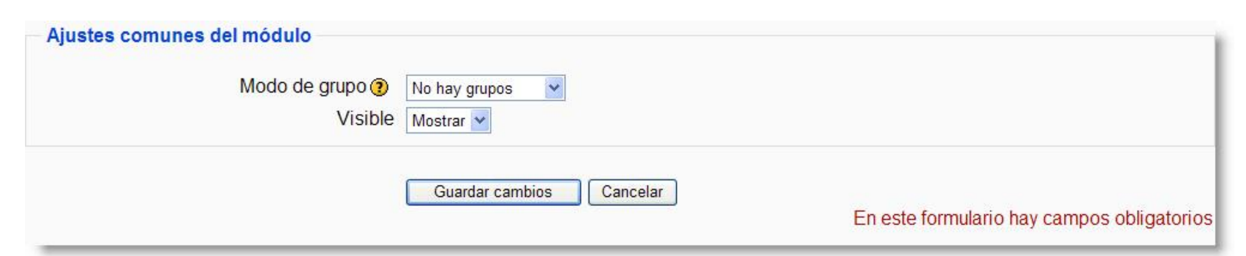


Figura 352: Configuración de una base de datos (II).

- **Modo de grupo**: establece la forma de interacción entre los miembros de los grupos de trabajo.

- **Visible**: permite mostrar u ocultar la actividad a los estudiantes.

Una vez ajustada la configuración, pulsaremos en el botón **Guardar cambios** y la base de datos estará lista para definir sus campos.

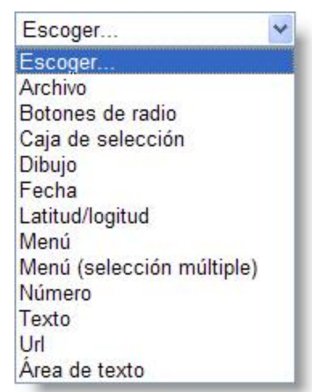
11.4.2.2. Definición de los campos de la base de datos.

Para definir los campos de nuestra base de datos tendremos que activar la pestaña *Campos* que, junto con otras opciones, aparece en la ventana principal de la base de datos (Figura 353).



Figura 353: Ventana principal de la base de datos.

Accederemos a una pantalla que nos permite crear los campos que formarán parte de la base de datos. Cada campo admite distintos tipos de datos, con diferentes interfaces.



Para crear un nuevo campo, seleccionamos el tipo de datos que almacenará dicho campo de la lista desplegable *Crear un nuevo campo* (Figura 354). Se mostrará un pequeño formulario, como el de la Figura 355, que cumplimentaremos adecuadamente. Para finalizar pulsaremos el botón **Guardar cambios**. Esta operación la repetiremos para cada uno de los campos que tengamos que definir.



Figura 354: Creación de campos de una base de datos.

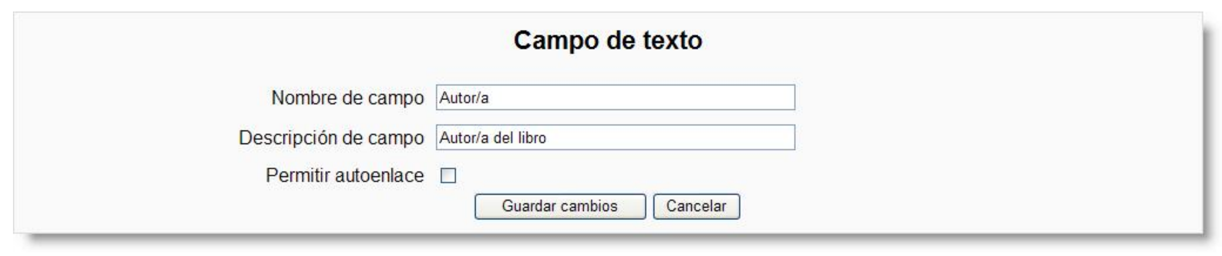


Figura 355: Definición de un nuevo campo.



Una tabla con campos definidos se muestra en la pestaña *Campos*. En la última columna de esa tabla, denominada *Acción* contiene dos iconos para cada uno de los campos que permite su edición y su borrado, respectivamente.

11.4.2.3. Agregar registros a la base de datos.

Una vez definidos los campos, accederemos a la pestaña *Agregar entrada* para añadir registros a la base de datos. Se mostrará un nuevo formulario en el que introduciremos los datos correspondientes a ese registro (Figura 356) y, a continuación, pulsaremos uno de los botones para guardar los datos (**Guardar y ver** o **Guardar y agregar otro**, dependiendo de la operación que vayamos a realizar seguidamente).

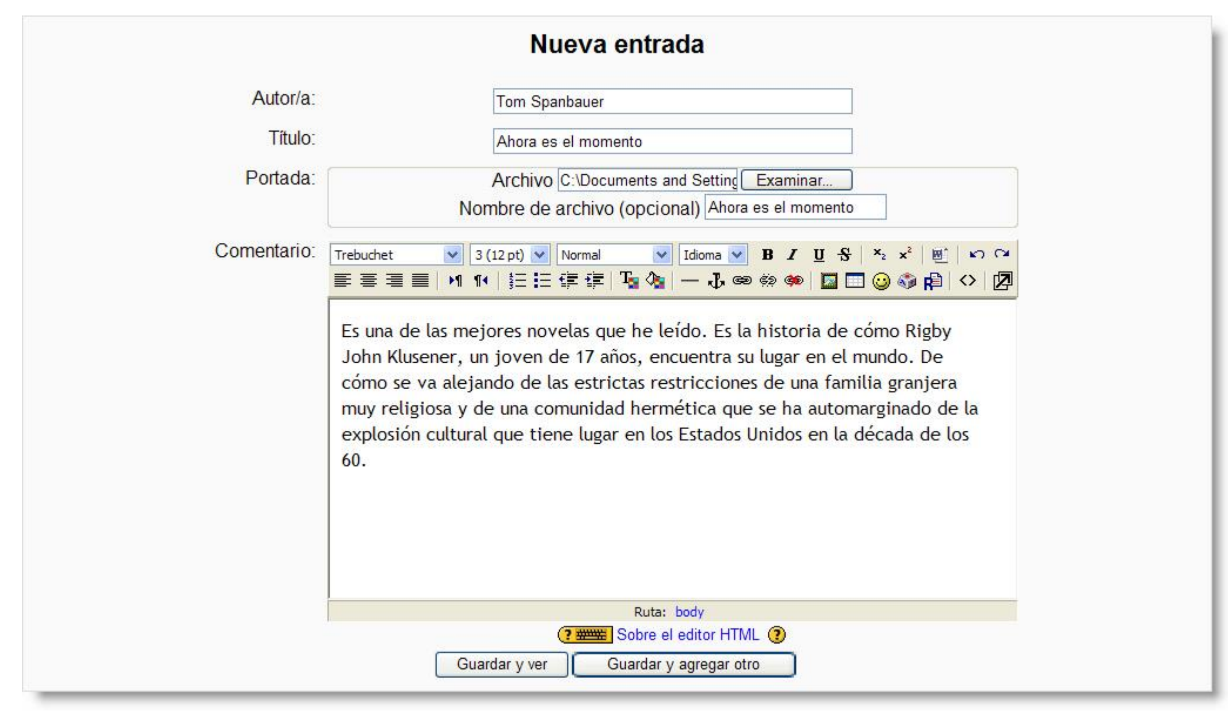


Figura 356: Agregar entradas a la base de datos.

11.4.3. Gestión de una base de datos.

Una vez creada la base de datos y añadidos los registros, nos vamos a ocupar de las formas de visualización de sus contenidos.

11.4.3.1. Plantillas de la base de datos.

Las plantillas nos permiten controlar cómo se mostrará la información de los registros que componen la base de datos. Tenemos acceso a todas las opciones sobre las plantillas a través de la pestaña del mismo nombre (Figura 357).

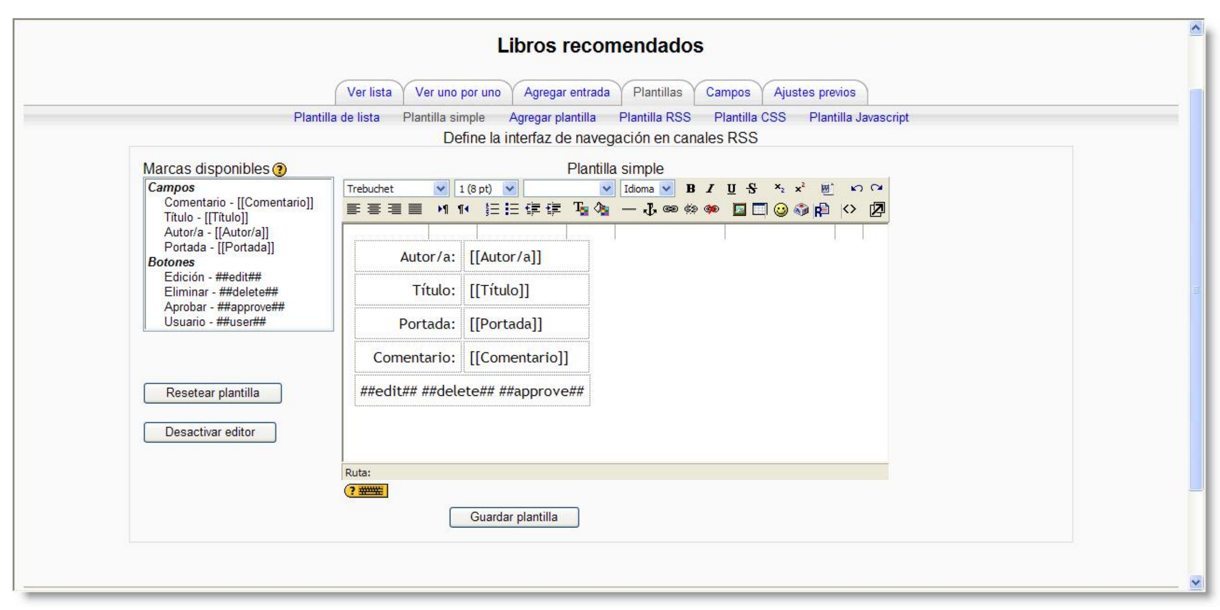


Figura 357: Plantillas de la base de datos.

Es esta pantalla encontramos una serie de enlaces y botones cuya finalidad se describe a continuación:

- **Plantilla de lista**: mediante esta plantilla se pueden controlar los campos que se utilizan y su disposición cuando se visualizan múltiples entradas a la vez (por ejemplo, los resultados de una búsqueda). Una posibilidad es que esta visualización muestre una información menos detallada que resulta accesible en la visualización de entrada única.

- **Plantilla simple**: se utiliza para visualizar una entrada única por vez, de manera que haya más espacio disponible en la pantalla para ofrecer, por ejemplo, versiones mayores de imágenes o bien proporcionar más información que la que aparece en la visualización en forma de lista.

- **Agregar plantilla**: esta plantilla crea la disposición de los campos y las marcas que se utilizará cuando se añadan o editen entradas en la base de datos.

- **Plantilla RSS**: define la apariencia de las entradas en canales RSS.

- **Plantilla CSS**: se utiliza para definir los estilos CSS locales para las demás plantillas.

- **Plantilla Javascript**: define Javascript personalizado para las demás plantillas.

- **Resetear plantilla**: cuando se crea una base de datos por primera vez, se crea una plantilla por defecto con el formato HTML adecuado. Si posteriormente se añaden a la base de datos más campos, al hacer clic en este botón se añadirán a la plantilla de manera similar. En este caso, hay que tener en cuenta que si mientras tanto se han editado las plantillas los cambios que se hayan realizado se perderán. Por ello es recomendable completar la selección y edición de los campos que formarán la base de datos antes de realizar cambios en la plantilla.

11.4.3.2. Ver una base de datos

Los contenidos de la base de datos se pueden visualizar de dos formas: como un listado de todos los registros (pestaña *Ver lista*) y registro a registro (pestaña *Ver uno por uno*).



En el primer caso, se muestra una lista con múltiples entradas, posiblemente abreviada para que quepa toda la información y, en el segundo se visualiza una única entrada con información algo más detallada que la anterior. En ambos casos, se pueden usar los controles de la parte inferior de la pantalla para buscar y ordenar los contenidos.

Introducción a la plataforma Moodle
Saltar a...
JBS ▸ MOODLE ▸ Bases de datos ▸ Libros recomendados
Actualizar Base de datos

Libros recomendados

El objetivo de esta actividad es elaborar una base de datos de libros que hayamos leído.

Ver lista | Ver uno por uno | Agregar entrada | Plantillas | Campos | Ajustes previos

Autor/a: Óscar Esquivias
Título: Inquietud en el Paraíso
Portada: Inquietud en el Paraíso
Comentario: Una tarde de verano de 1936, los asistentes a una conferencia en el Salón de Recreo del Teatro Principal de Burgos escuchan una afirmación disparatada: Dante, para escribir la Divina Comedia, visitó en vida el Purgatorio. El conferenciante (que considera Il Purgatorio como un verdadero libro de viajes) se cree en condiciones de dirigir una nueva excursión pro ese territorio del Más Allá.

Es la primera entrega de una trilogía que recorrerá el camino inverso al de Dante en su *Divina Comedia*. Es una novela narrada con prosa magistral.

Autor/a: Tom Spanbauer
Título: Ahora es el momento
Portada: Ahora es el momento
Comentario: Es una de las mejores novelas que he leído. Es la historia de cómo Rigby John Klusener, un joven de 17 años, encuentra su lugar en el mundo. De cómo se va alejando de las estrictas restricciones de una familia granjera muy religiosa y de una comunidad hermética que se ha automarginado de la explosión cultural que tiene lugar en los Estados Unidos en la década de los 60.

Autor/a: Albert Sánchez Piñol
Título: Pandora en el Congo
Portada: Pandora en el Congo
Comentario: Thomas Thompson, un oscuro escritor que malvive escribiendo las novelas de aventuras con las que otros ganan fama y fortuna, recibe el encargo más extraño de su vida: escribir el alegato de defensa de Marcus Garvey, un hombre sobre el que pende una condena de muerte por el asesinato, en el corazón de África, de los hermanos Craver. En las profundidades de la selva del Congo, alejados de toda civilización, han tenido lugar hechos extraños, se han escuchado ruidos indescriptibles, se han anudado relaciones misteriosas e imposibles y han aparecido seres monstruosos. Entre la fascinación y el terror, Thompson se convertirá en el notario de una historia tan turbadora como terrible. ***Pandora en el Congo*** es un libro excepcional que une una gran calidad literaria con una lectura extraordinariamente amena.

Entradas por página 10 | Buscar | Ordenar por Fecha introducida | Ascendente | Guardar ajustes

Figura 358: Visualización de los contenidos de una base de datos en modo lista.

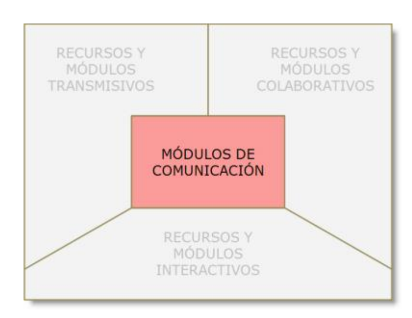


Figura 359: Visualización de los contenidos de una base de datos registro a registro.

11.4.3.3. Ajustes previos.

En la pestaña *Ajustes previos* encontramos, entre otras, las opciones para exportar e importar plantillas de una base de datos en formato *zip*.

12. LOS MÓDULOS DE COMUNICACIÓN.



Las herramientas de comunicación son fundamentales en cualquier entorno virtual de aprendizaje ya que facilitan y enriquecen la interacción entre todos los miembros de la comunidad.

Aunque todo el entorno virtual creado con Moodle podría considerarse un módulo de comunicación, en este bloque se han agrupado aquellas actividades que están al servicio del resto de los módulos o tecnologías (transmisivas, interactivas y colaborativas) para que funcionen adecuadamente. Nos estamos refiriendo al correo electrónico, chats, mensajería, consultas y encuestas.

12.1. Correo electrónico.

Uno de los requisitos imprescindibles para funcionar con una cuenta de usuario en Moodle es disponer de una cuenta de correo electrónico. A través de esa cuenta, alumnado y profesorado recibirán datos generales, avisos, novedades o cualquier información relacionada con el desarrollo de las actividades en las que participan.

12.2. Chats.

Se trata de un canal para la comunicación sincrónica básicamente informal. Permite la “conversación” escrita entre varios participantes, bien en interacción grupal, bien persona a persona. Para cualquier usuario familiarizado con otras herramientas como MSN, AOL… el chat de Moodle le resultará muy sencillo de utilizar.

Su utilidad varía mucho según el curso sea totalmente a distancia o no. Su aplicación suele ser más relevante en curso totalmente a distancia o cuando el curso contiene grupos que no coinciden en las mismas clases presenciales. En general, es útil para tomar decisiones puntuales, resolver dudas sencillas…

En cualquier caso, no debemos olvidar que la clave para el chat pueda ser utilizado de manera eficiente es una buena moderación. Es importante establecer unas reglas básicas para que todo el mundo pueda seguir la conversación. Si por algún motivo empieza a salirse del tema, tratará de volver a encauzarla.

12.2.1. Características de un chat.

- Permite una interacción fluida mediante texto síncrono.
- Incluye la foto de la información personal en la ventana de chat.
- Soporta direcciones URL, emoticonos, integración de HTML, imágenes, etc.
- Todas las sesiones quedan registradas para verlas posteriormente, y pueden ponerse a disposición de los estudiantes.
- Pueden programarse sesiones periódicas que aparecerán en el calendario.

12.2.2. Cómo crear un chat.

El proceso de creación de un chat es similar al de cualquier otra actividad. Activamos el modo de edición y vamos a la lista desplegable *Agregar una actividad*, para añadir el chat en la sección que nos interese. Esto nos lleva a un formulario (Figura 360 y Figura 361), donde configuraremos los diferentes parámetros que controlan el funcionamiento del chat.

12.2.2.1. Configuración de un chat.

- **Nombre de la sala**: es el nombre identificativo con el que quedará enlazada la sala de chat en la página principal del curso, dentro de la sección elegida. Se pueden incluir marcas o etiquetas HTML para resaltar parte o la totalidad del nombre.

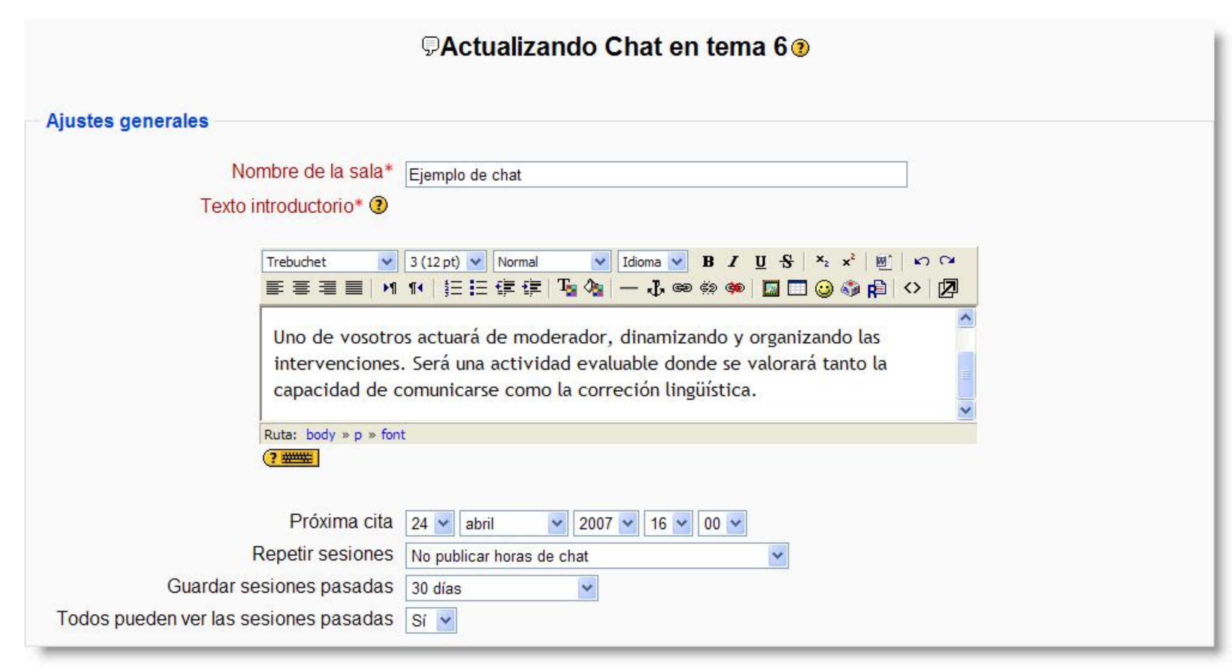


Figura 360: Configuración de un chat (I).

- **Texto introductorio**: es una descripción de la temática de la sala de chat (si la hay), sus objetivos, destinatarios y las normas e instrucciones de uso (quién hará de moderador, por ejemplo). También se puede utilizar este espacio para presentar una lista específica de las preguntas a debatir, los protocolos a seguir y quién tendrá acceso a las transcripciones.

- **Próxima cita**: establece el día y hora de la primera reunión formal en esta sala de chat. La cita aparecerá automáticamente en el bloque de *Eventos próximos* y quedará marcada en el *Calendario* del curso junto con un enlace a la sala de chat. Hay que tener en cuenta que especificar aquí una fecha y hora no restringe el acceso a la sala de chat a otras horas. Simplemente se informa de cuándo pueden estar los interesados en la sala de chat. Si no queremos la sala de chat esté disponible, debemos ocultarla a los estudiantes.

- **Repetir sesiones**: tenemos las siguientes opciones:

No publicar horas de chat
No publicar horas de chat
Sin repeticiones, publicar sólo la hora especificada
A la misma hora todos los días
A la misma hora todas las semanas

  - *No publicar las horas del chat*: si seleccionamos esta opción, Moodle no tendrá en cuenta la fecha y hora de los campos anteriores, lo que equivale a que

la sala estará siempre abierta. No publicar el horario de la sala de chat podría indicar a los estudiantes que ésta está disponible siempre para su uso.

- *Sin repeticiones, publicar sólo la hora especificada*: esta configuración causará que sea publicada solamente la fecha y hora de la próxima sesión de chat. La fecha y hora se presentarán en el calendario del curso además de cuando los estudiantes pulsen en el título de la sala de chat en el área de contenido del curso. Podrían utilizarse las sesiones de chat publicadas para fijar en calendario sucesos especiales o reuniones, o simplemente para ayudar a los estudiantes a identificar una hora común en la cual pueden esperar encontrar a otros estudiantes en la sala de chat.
- *A la misma hora todos los días*: con esta opción se fija el tiempo de una sesión de chat a la misma hora cada día. El horario de chat se basará en la hora y día que se estableció anteriormente en la opción de *Próxima cita*. Programar chats diariamente es útil, por ejemplo, para sesiones de trabajo con estudiantes.
- *A la misma hora todas las semanas*: con esta opción, el horario de chat será el mismo día de la semana a la misma hora que se indicó en el campo *Próxima cita*.

- **Guardar sesiones pasadas**: todas las intervenciones de los usuarios en una sesión de chat se guardan en un registro. Mediante esta opción podemos fijar durante cuánto tiempo se guardarán esas intervenciones. Su valor podría estar relacionado con la finalidad del chat. Por ejemplo, si se usa para colaborar en un proyecto, deberíamos guardar las intervenciones hasta que el proyecto sea completado y evaluado.

- **Todos pueden ver las sesiones pasadas**: determina si los estudiantes pueden acceder a las sesiones grabadas. Si seleccionamos *Sí* en esta opción, los estudiantes pueden pulsar en el nombre de la sala de chat y ver entonces sesiones pasadas para comprobar cualquier intercambio de material que haya tenido lugar en la sala de chat. El profesorado siempre tiene acceso a las sesiones guardadas.

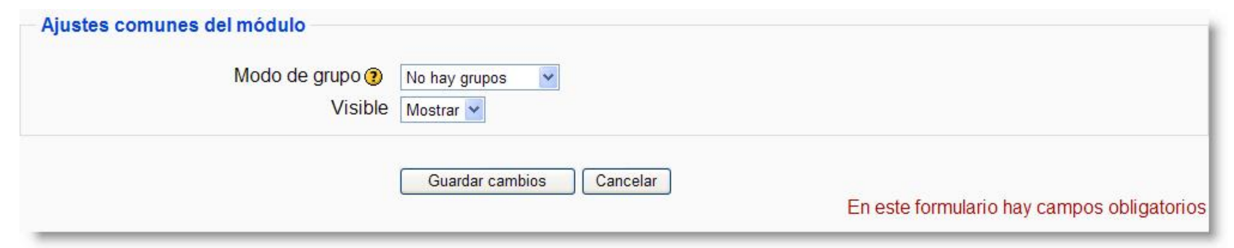


Figura 361: Configuración de un chat (II).

- **Modo de grupo**: establece la forma de interacción entre los miembros de los grupos de trabajo.

- **Visible**: permite mostrar u ocultar la actividad a los estudiantes.

Una vez ajustada la configuración, pulsaremos en el botón **Guardar cambios** y la sala estará lista para su uso.

12.2.2.2. Usando la sala de chat.

Después de configurar el chat, éste quedará disponible su uso, mostrándose la pantalla de entrada (Figura 362).



Figura 362: Página de entrada a un chat.

La entrada a la sala se realiza haciendo clic en el enlace *Entrar a la sala*. Se abrirá una nueva ventana dividida en dos partes (Figura 363). A la izquierda con los mensajes que aparecen durante una sesión del chat y a la derecha se listan los participantes actuales de la sala de chat. Por debajo se encuentra un cuadro de texto en el que podemos teclear el mensaje o respuesta que deseamos enviar a la página de la sesión de chat.

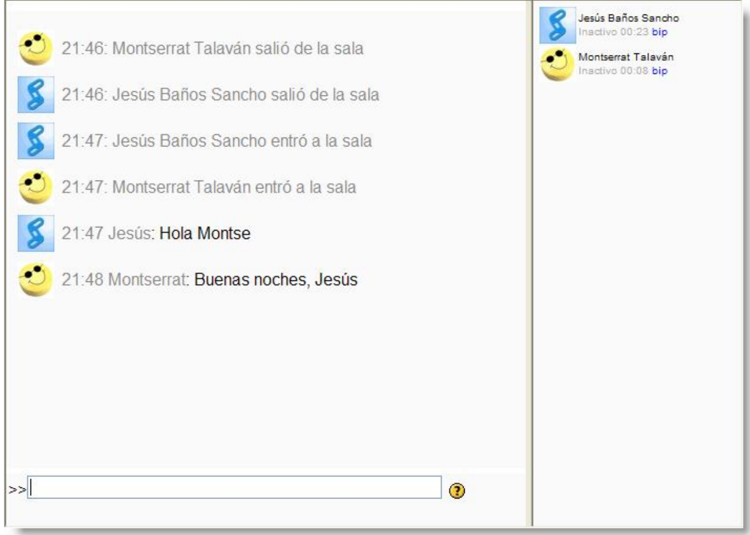


Figura 363: Sala de chat.

Este módulo contiene algunas características para chatear de forma más agradable:

- **Emoticonos**: todos los emoticonos que se pueden escribir en cualquier lugar de Moodle también se pueden colocar aquí. Por ejemplo: :-) = 🙂

- **Enlaces**: las direcciones de Internet se convertirán automáticamente en enlaces.

- **Emociones**: podemos iniciar un línea con "/me" o ":" para mostrar una emoción. Por ejemplo, si su nombre es Ana y escribe ": ríe" todos verán "Ana ríe".

- **Beeps**: podemos enviar un pitido a otra persona haciendo clic en el enlace "beep" junto al nombre.

- **HTML**: podemos utilizar los conocimientos de HTML para insertar imágenes, ejecutar sonidos o formatear texto, entre otras cosas.

12.2.3. Gestión de la sala de chat.

En la página de la sala de chat podemos reconfigurar el chat usando el botón **Actualizar chat**. De esta forma siempre podremos ajustar las fechas y horas de las sesiones de chat de una sala ya creada. De todas formas, la sala de chat está siempre abierta, aunque no haya una sesión convocada, para los usuarios que casualmente coincidan en el tiempo.

También desde esta página podemos acceder al registro de las sesiones guardadas mediante el enlace *Ver las sesiones anteriores*. Este vínculo nos lleva hasta una página que muestra un listado de las sesiones antiguas, indicando para cada sesión de chat la fecha y hora del inicio y final de la sesión, los usuarios que participaron en la sala de chat seguido con el número de intervenciones entre paréntesis. Finalmente tenemos dos enlaces para *Ver esta sesión* y *Borrar esta sesión*.

Recordamos que este registro sólo nos muestra las sesiones anteriores determinadas por la opción de *Guardar sesiones pasadas* en la configuración del chat y que su visualización para el alumnado depende de la opción seleccionada en *Todos pueden ver las sesiones pasadas*.

12.3. Mensajes.

La mensajería instantánea es también una aplicación síncrona, habitualmente más rápida que un chat, que permite intercambiar mensajes entre los usuarios del sistema sin necesidad de utilizar el correo electrónico.

La principal característica de los mensajes es que es un sistema Web, es decir, tan sólo precisa el navegador para utilizar la mensajería. La lista de direcciones es la lista de participantes del curso y sólo se pueden cruzar mensajes entre ellos.

12.4. Consultas.

? La consulta es una actividad sencilla que permite al profesorado plantear una pregunta, especificando las posibles respuestas entre las cuales deben elegir los estudiantes. Normalmente, la pregunta estará relacionada con el desarrollo del curso y su resultado ayudará a tomar alguna decisión. Por ejemplo, podremos realizar una consulta para fijar la fecha de alguna actividad (examen, salida extraescolar…), decidir qué trabajo de investigación tiene más interés para el alumnado, estimular la reflexión sobre un asunto…

Los resultados de la consulta se ven de forma intuitiva (diagrama de barras con las imágenes de los estudiantes) con la información sobre quién ha elegido qué. El profesorado puede evitar que se vea qué opción eligió cada estudiante en aquellas consultas que traten aspectos más personales.

12.4.1. Características de una consulta.

- Es como una votación. Puede usarse para votar sobre algo o para recibir una respuesta de cada estudiante (por ejemplo, para pedir su consentimiento para algo).
- El profesorado puede ver una tabla que presenta de forma intuitiva la opción elegida por cada estudiante.

- Se puede permitir que los alumnos y alumnas vean la tabla anterior o un gráfico anónimo y actualizado de los resultados.

- Esta consulta no es científica, responde tan sólo a las respuestas voluntarias de los participantes que deseen exponer su opinión.

- Podemos limitar el número de máximo de respuestas por opción.

- Podemos descargar el resultado de la consulta en formato *.txt* o *.xls* y generar otros gráficos más descriptivos desde una hoja de cálculo.

12.4.2. Cómo crear una consulta.

El proceso de creación de una consulta es similar al de cualquier otra actividad. Activamos el modo de edición y vamos a la lista desplegable *Agregar una actividad*, para añadir la consulta en la sección que nos interese. Esto nos lleva a un formulario (Figura 364 a Figura 368), donde configuraremos los diferentes parámetros que controlan su funcionamiento.

12.4.2.1. Configuración de una consulta.

- **Título de la consulta**: es el nombre identificativo con el que quedará enlazada la consulta en la página principal del curso, dentro de la sección elegida. Se pueden incluir marcas o etiquetas HTML para resaltar parte o la totalidad del nombre.

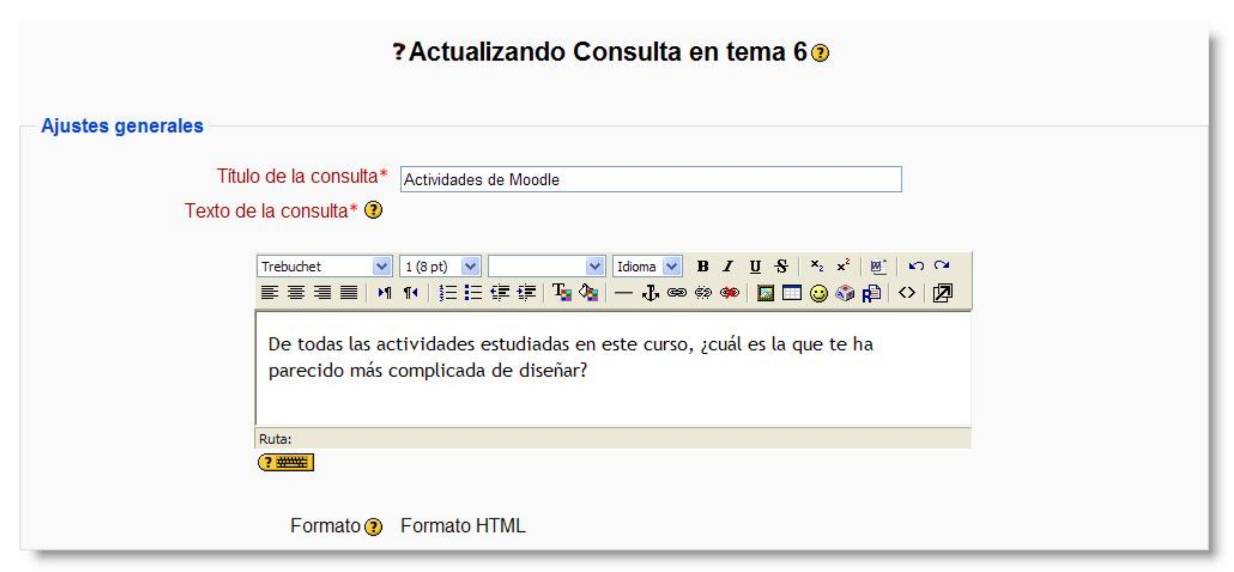


Figura 364: Configuración de una consulta (I).

- **Texto de la consulta**: es el enunciado o descripción de la pregunta planteada. Debe estar formulada de manera clara y concisa.

- **Limitar el número de respuestas permitidas**: por defecto, cualquier estudiante puede elegir cualquiera de las opciones que se le presentan. Pero si habilitamos esta opción (*Permitir*), podremos limitar el número de respuestas para cada opción de manera independiente. Este límite se establece con el parámetro *Límite* asociado a cada respuesta. Una vez alcanzado este límite nadie más podrá seleccionar esa opción (por ejemplo, en una consulta para la formación de grupos de un número limitado de componentes). Por el contrario, si inhabilitamos este parámetro, cualquier número de participantes podría seleccionar cualquiera de las opciones.

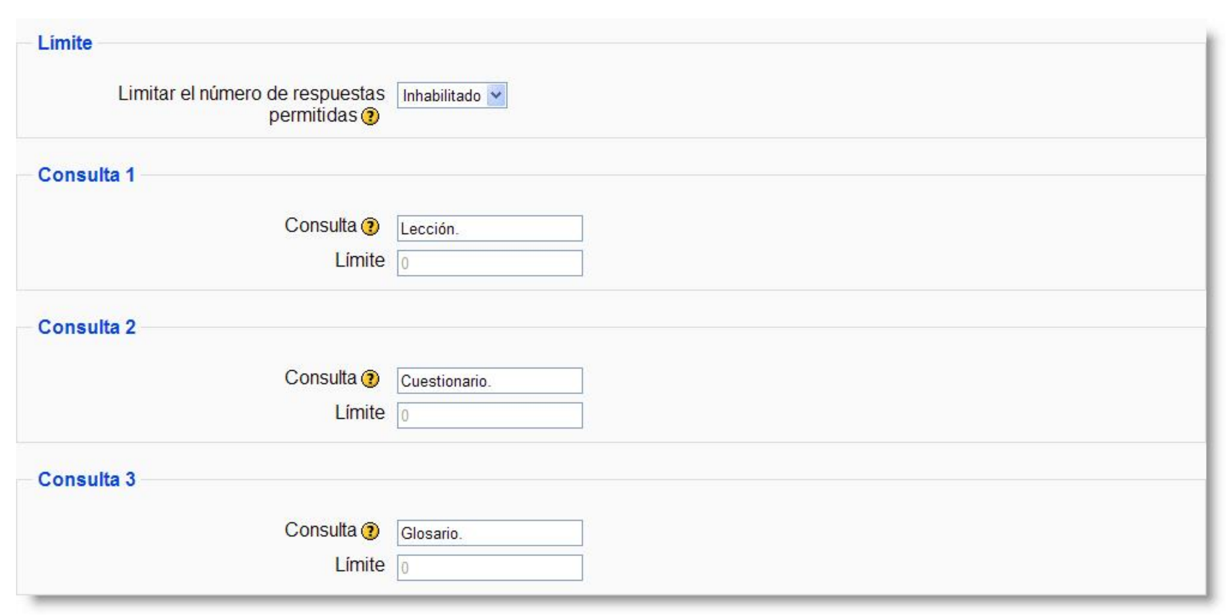


Figura 365: Configuración de una consulta (II).

- **Consulta 1 – Consulta n**: son las opciones de respuesta posibles a la pregunta planteada. Si necesitásemos más espacios para las respuestas haremos clic sobre el botón Agregar 3 campos al formulario.

- **Límite**: como se ha comentado anteriormente, este parámetro permite limitar el número de participantes que pueden seleccionar cada opción en particular.



Figura 366: Configuración de una consulta (III).

- **Restringir la respuesta a este período**: esta opción permite definir el período de tiempo en el que los participantes pueden responder a la consulta.

- **Modo mostrar**: nos permite elegir la forma (vertical u horizontal) en la se mostrarán los resultados a los participantes. La elección de una u otra forma podría vincularse al número y longitud de las respuestas ofrecidas a los estudiantes (por ejemplo, si son muchas, la forma más adecuada de presentación será la vertical).

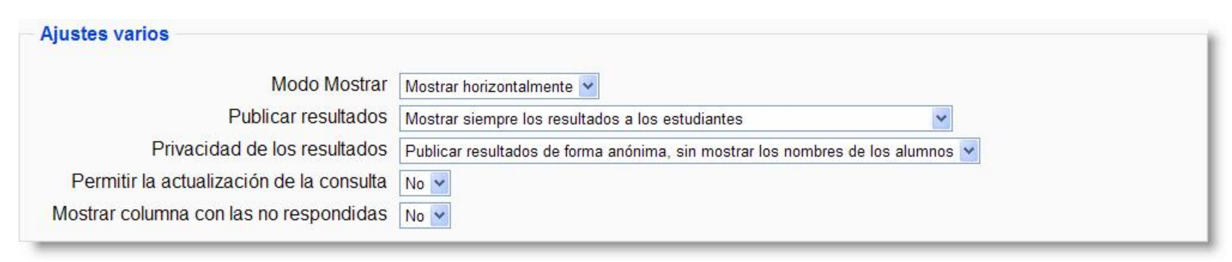
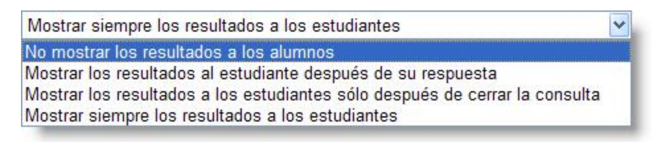


Figura 367: Configuración de una consulta (IV).

- **Publicar resultados**: nos permite determinar si los participantes pueden ver los resultados de la consulta y cuándo son visibles:



  - *No mostrar los resultados a los alumnos*: no se presentan los resultados a los estudiantes en ningún momento. Sólo los puede ver el docente.
  - *Mostrar los resultados al estudiante después de su respuesta*: sólo se muestran los resultados acumulados si el estudiante que accede ya ha votado en esta consulta.
  - *Mostrar los resultados a los estudiantes sólo después de cerrar la consulta*: los resultados sólo se muestran una vez cerrada la consulta, bien porque ha expirado el plazo o bien porque han votado todos los participantes.
  - *Mostrar siempre los resultados a los estudiantes*: se muestran los resultados acumulados a cualquier estudiante y en cualquier momento, haya o no votado.

- **Privacidad de los resultados**: establece si los resultados se publicarán incluyendo o no información sobre la opción elegida por cada usuario, es decir, si la consulta será anónima o no. Es muy recomendable usar la opción de consulta anónima cuando se traten contenidos que requieran privacidad.

- **Permitir la actualización de la consulta**: si seleccionamos *Sí*, los participantes podrán cambiar de opción en cualquier momento.

- **Mostrar columna con las no respondidas**: si seleccionamos *Sí*, se muestra una columna con los participantes que no han respondido a la consulta.

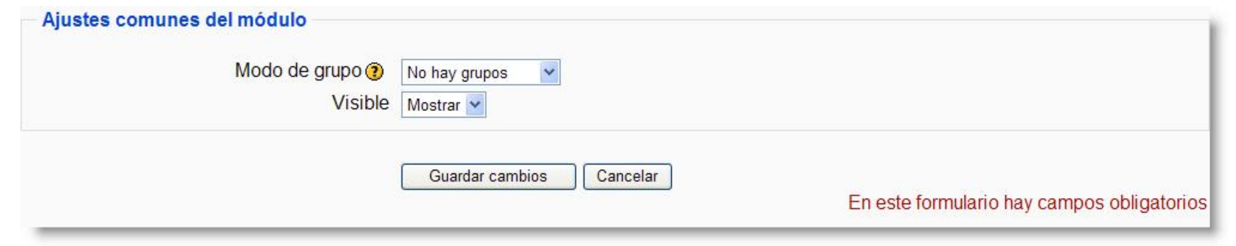


Figura 368: Configuración de una consulta (V).

- **Modo de grupo**: establece la forma de interacción entre los miembros de los grupos de trabajo.

- **Visible**: permite mostrar u ocultar la actividad a los estudiantes.

Una vez ajustada la configuración, pulsaremos en el botón **Guardar cambios** y la consulta estará lista para su uso.

12.4.2.2. Participación en la consulta.

Como en las demás actividades, el acceso a una consulta se puede hacer desde la página principal del curso haciendo clic sobre la consulta que deseamos ver. Si la consulta permite ver los resultados, se mostrará una página como la de la Figura 369. En la parte superior de la página se visualiza el enunciado de la pregunta y debajo las posibles respuestas (un botón de opción para cada una de ellas). Más abajo se muestra el estado actual de la encuesta.

Para participar, el estudiante tan solo tendrá que seleccionar su respuesta y hacer clic sobre el botón **Guardar mi elección**.

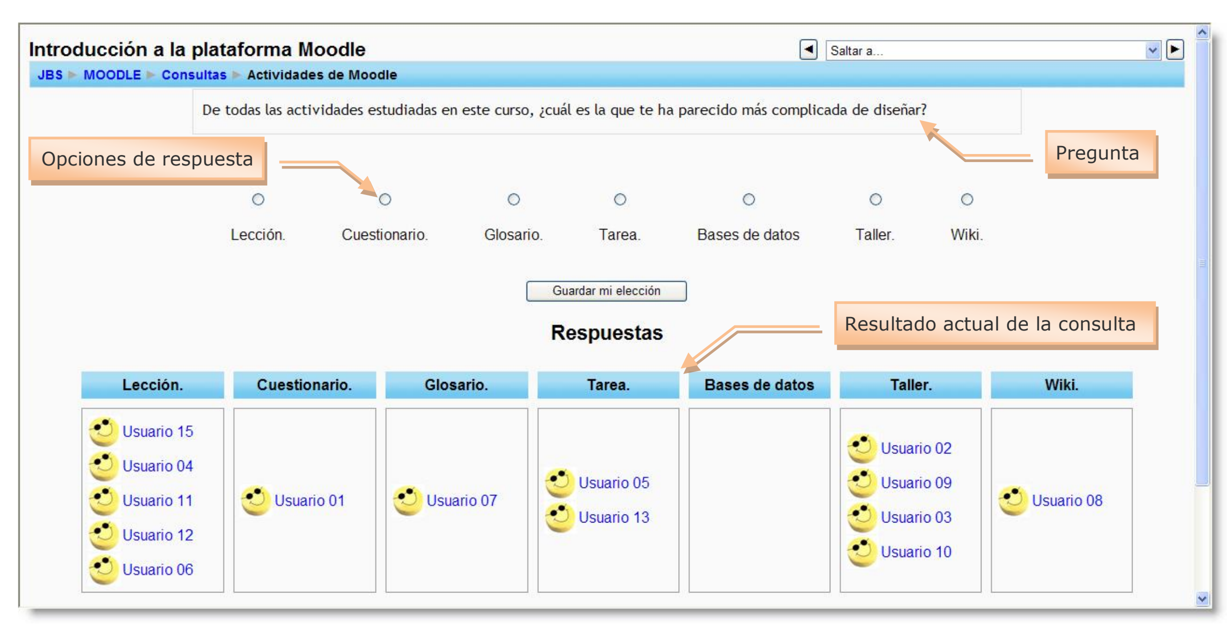


Figura 369: Página de participación en una consulta.

12.4.3. Gestión de una consulta.

El profesorado siempre tiene un control sobre la evolución de las consultas. Accediendo a la consulta, ve los resultados de la misma y los estudiantes que eligieron cada una de las respuestas. En la parte superior derecha de esa página se encuentra un enlace que permite *Ver n respuestas*, donde *n* es el número de respuestas realizadas.

Se mostrará la página de los informes (Figura 370) con las opciones de la consulta, compuesto con las fotografías de las personas que han contestado y, opcionalmente, una barra con las que aún no han contestado.

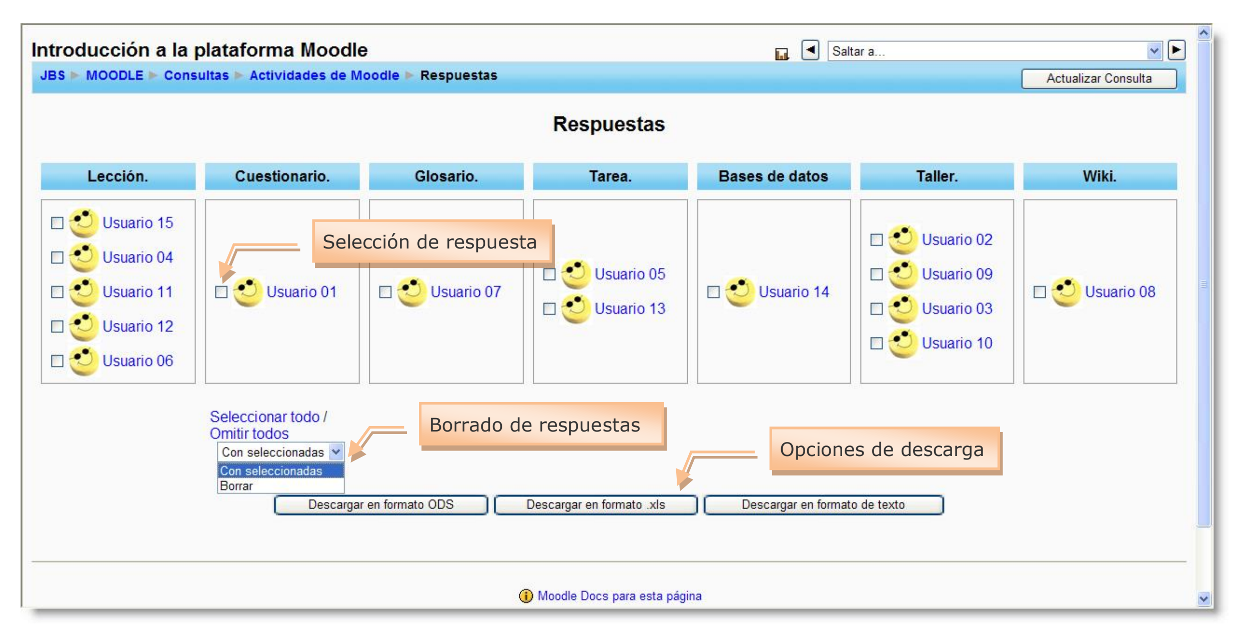


Figura 370: Gestión de una consulta.

Para obtener un informe debemos pulsar el botón según el formato de nuestra elección (ODS, Excel o de texto)

También tenemos la posibilidad de seleccionar y eliminar las respuestas deseadas de una consulta. Para ello, debemos seleccionarlas previamente y luego elegir la opción *Borrar* en la lista desplegable de la parte inferior.

12.5. Encuestas.

El módulo de *Encuestas* proporciona un conjunto de instrumentos verificados que se han mostrado útiles para evaluar y estimular el aprendizaje en contextos de aprendizaje en línea. Los docentes pueden usarlas para recopilar datos de sus alumnos y alumnas que les ayuden a aprender tanto sobre su clase como sobre su propia enseñanza.

Se trata de encuestas formalizadas y estándar, con una serie cerrada de preguntas y opciones. Con este módulo no se pueden realizar encuestas de contenido arbitrario entre los estudiantes. Su propósito es evaluar el proceso de enseñanza.

12.5.1. Características de las encuestas.

- Se proporcionan encuestas ya preparadas (COLLES, ATTLS) y contrastadas como instrumentos para el análisis de las clases en línea.
- La interfaz de las encuestas impide la posibilidad de que sean respondidas sólo parcialmente.
- A cada estudiante se le informa sobre sus resultados comparados con la media de la clase.
- Los informes de las encuestas están siempre disponibles, incluyendo muchos gráficos. Los datos pueden descargarse con formato de hoja de cálculo Excel o como archivo de texto CVS.

12.5.2. Cómo crear una encuesta.

Para crear una encuesta hay que activar el modo de edición y, de la lista desplegable *Agregar una actividad*, añadir la encuesta en la sección que nos interese. Esto nos lleva a un formulario (Figura 371), donde configuraremos unos pocos parámetros que controlarán su funcionamiento.

12.5.2.1. Configuración de una encuesta.

- **Nombre**: es el nombre identificativo con el que quedará enlazada la encuesta en la página principal del curso, dentro de la sección elegida.

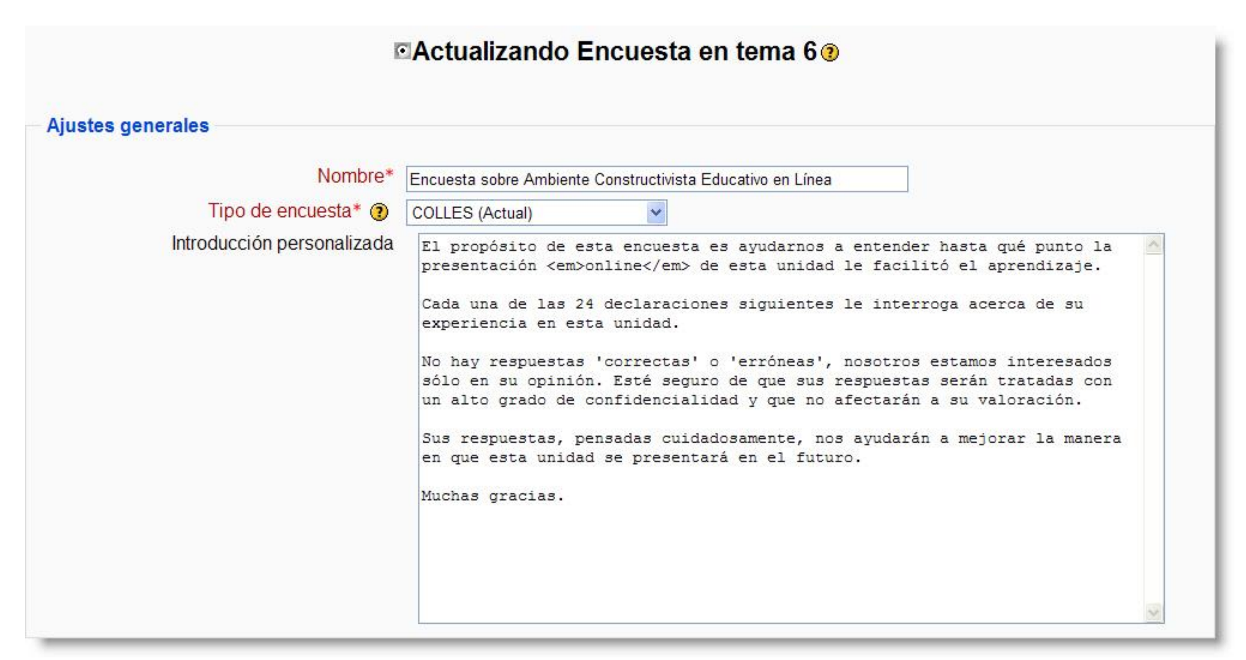
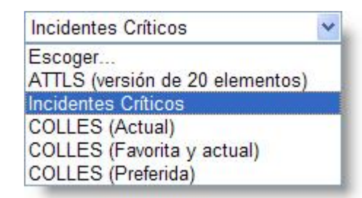


Figura 371: Configuración de una encuesta.



- **Tipo de encuesta**: permite seleccionar el tipo de encuesta que queremos ofrecer a nuestro alumnado.

- **Introducción personalizada**: en este apartado se puede explicar cuáles son los objetivos de la encuesta y dar instrucciones sobre cómo cumplimentarla.

- **Modo de grupo**: establece la forma de interacción entre los miembros de los grupos de trabajo.

- **Visible**: permite mostrar u ocultar la actividad a los estudiantes.

Una vez ajustada la configuración, pulsaremos en el botón **Guardar cambios** y la encuesta estará lista para su uso.

12.5.3. Tipos de encuestas.

- **ATTLS (Encuesta de Actitudes sobre el Pensamiento y el Aprendizaje)**: se trata de un instrumento para mediar cuánto una persona es "conocedor conectado" (CK, por sus siglas en inglés) o "conocedor desconectado" (SK). Las personas con un CK más alto tienden a disfrutar más el aprendizaje, y a menudo cooperan más y tienen más libertad para construir sobre ideas ajenas, mientras que aquellos con SK más altos tienden a tomar una actitud de aprendizaje más crítica y argumentativa.



Actitudes hacia el pensamiento y el aprendizaje

	En discusión...	Muy en desacuerdo	Algo en desacuerdo	ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de acuerdo	Muy de acuerdo	
1	Al evaluar lo que alguien dice, me centro en lo que dice y no en quién es.	○	○	○	○	○	◉
2	Me gusta ser el abogado del diablo, sosteniendo lo contrario de lo que alguien dice.	○	○	○	○	○	◉
3	Me gusta entender 'de dónde vienen' los demás, que experiencias les han hecho sentir de la forma en que lo hacen	○	○	○	○	○	◉
4	La parte más importante de mi educación ha sido aprender a entender a la gente que es muy diferente a mí	○	○	○	○	○	◉
5	Siento que la mejor manera de conseguir mi propia identidad es interactuar con gente diferente	○	○	○	○	○	◉
6	Me encanta oir las opiniones de gente que viene de entornos diferentes al mío - me ayuda a entender como cosas iguales pueden ser vistas de maneras diferentes.	○	○	○	○	○	◉
7	Veo que puedo fortalecer mi propia posición discutiendo con gente que discrepa conmigo.	○	○	○	○	○	◉
8	Estoy siempre interesado en conocer por qué la gente dice y cree en las cosas de la forma en que lo hacen	○	○	○	○	○	◉
9	A menudo me encuentro a mí mismo discutiendo con los autores de los libros que leo, intentando entender la lógica de por qué están equivocados ellos.	○	○	○	○	○	◉
10	Es importante para mí mantenerme lo más objetivo posible cuando analizo algo.	○	○	○	○	○	◉
11	Trato de pensar con las personas en lugar de contra ellas.	○	○	○	○	○	◉
12	Tengo un criterio que utilizo para evaluar argumentos.	○	○	○	○	○	◉
13	Prefiero tratar de entender a los demás antes que evaluarlos.	○	○	○	○	○	◉
14	Trato de señalar las debilidades en la manera de pensar de los demás para ayudarles a clarificar sus razonamientos.	○	○	○	○	○	◉
15	Trato de colocarme en el lugar de los demás para comprender cómo piensan y por qué.	○	○	○	○	○	◉
16	Alguien podría llamar a mi manera de analizar las cosas 'ponerlas a prueba' porque yo tengo en cuenta todas las evidencias cuidadosamente.	○	○	○	○	○	◉
17	Cuando se trata de resolver problemas, valoro el uso de la lógica y de la razón por encima de la incorporación de mis propios intereses.	○	○	○	○	○	◉
18	puedo llegar a entender las opiniones que difieren de la mía a través de la empatía	○	○	○	○	○	◉
19	Cuando encuentro a gente con opiniones que me parecen extrañas, hago un esfuerzo deliberado por 'llegar' al interior de esa persona, para intentar ver como pueden tener esas opiniones.	○	○	○	○	○	◉
20	Dedico tiempo a comprender qué está 'errado' en las cosas. Por ejemplo, en una interpretación literaria busco algo que no esté suficientemente bien argumentado.	○	○	○	○	○	◉

Haz clic aquí para revisar y continuar

Figura 372: Encuesta ATTLS.

- **COLLES (Encuesta sobre Ambiente Constructivista de Aprendizaje en Línea)**: puede ser útil para la evaluación de la educación en línea, así como para identificar ciertas tendencias que pueden estar dándose entre sus participantes. El objetivo de esta encuesta es evaluar el aprovechamiento de la capacidad interactiva de Internet para integrar a los alumnos en un ambiente de prácticas educativas dinámicas. Comprende 24 ítems agrupados en seis escalas, cada una de las cuales nos ayuda a formular una pregunta clave sobre la calidad del ambiente educativo en línea.



Relevancia

	En esta unidad *online*...	Casi nunca	Rara vez	Alguna vez	A menudo	Casi siempre
1	mi aprendizaje se centra en asuntos que me interesan.					
2	lo que aprendo es importante para mi práctica profesional.					
3	aprendo cómo mejorar mi práctica profesional.					
4	lo que aprendo tiene relación con mi práctica profesional					

Pensamiento reflexivo

	En esta unidad *online*...	Casi nunca	Rara vez	Alguna vez	A menudo	Casi siempre
5	Pienso críticamente sobre cómo aprendo.					
6	Pienso críticamente sobre mis propias ideas.					
7	Pienso críticamente sobre la ideas de otros estudiantes.					
8	Pienso críticamente sobre las ideas que leo.					

Interactividad

	En esta unidad *online*...	Casi nunca	Rara vez	Alguna vez	A menudo	Casi siempre
9	Explico mis ieas a otros estudiantes.					
10	Pido a otros estudiantes que me expliquen sus ideas.					
11	otros estudiantes me piden que explique mis ideas.					
12	otros estudiantes responden a mis ideas.					

Apoyo del tutor

	En esta unidad *online*...	Casi nunca	Rara vez	Alguna vez	A menudo	Casi siempre
13	el tutor me estimula a reflexionar.					
14	el tutor me anima a participar.					
15	el tutor ejemplifica las buenas disertaciones					
16	el tutor ejemplifica la auto reflexión crítica					

Apoyo de compañeros

	En esta unidad *online*...	Casi nunca	Rara vez	Alguna vez	A menudo	Casi siempre
17	otros estudiantes me animan a participar.					
18	los otro estudiantes elogian mi contribución.					
19	otros estudiantes valoran mi contribución.					
20	los otros estudiantes empatizan con mis esfuerzos por aprender.					

Interpretación

	En esta unidad *online*...	Casi nunca	Rara vez	Alguna vez	A menudo	Casi siempre
21	entiendo bien los mensajes de otros estudiantes					
22	los otros estudiantes entienden bien mis mensajes.					
23	Entiendo bien los mensajes del tutor					
24	el tutor entiende bien mis mensajes.					

25 ¿Cuánto tiempo le llevó completar este cuestionario? Escoger...

26 ¿Tiene algún otro comentario?

Haz clic aquí para revisar y continuar

Figura 373: Encuesta COLLES.

- **Encuesta sobre Incidentes Críticos**: nos permite conocer la valoración personal al permitir describir y valorar a los estudiantes con detalle incidentes relacionados con aspectos parciales del curso.

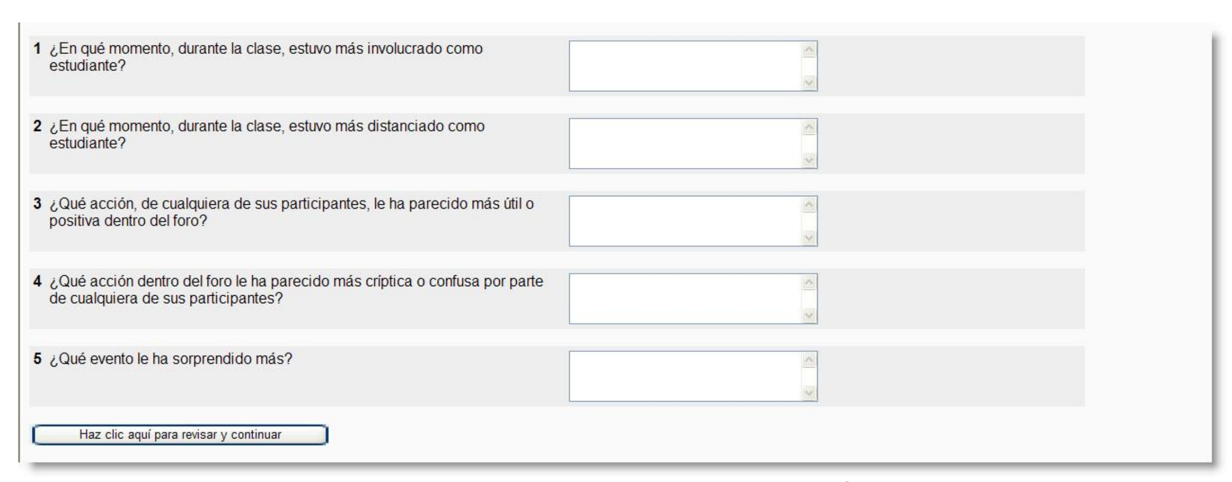


Figura 374: Encuesta sobre incidentes críticos.

12.5.4. Gestión de una encuesta.

Una vez cumplimentada la encuesta, el profesorado puede ver sus resultados. Para ello, sólo tendrá que hacer clic sobre el enlace *Ver las respuestas a la encuesta n* situado en la esquina superior derecha de la página de la encuesta. En las encuestas COLLES y ATTLS se muestra un resumen similar al de la Figura 375. Tenemos varias opciones de visualización: ver un listado de las preguntas en orden de todos los estudiantes, ver un análisis por estudiante mediante un clic el enlace de *Estudiantes*, descargar los resultados de la encuesta en diversos formatos mediante un clic el enlace *Descargar*.

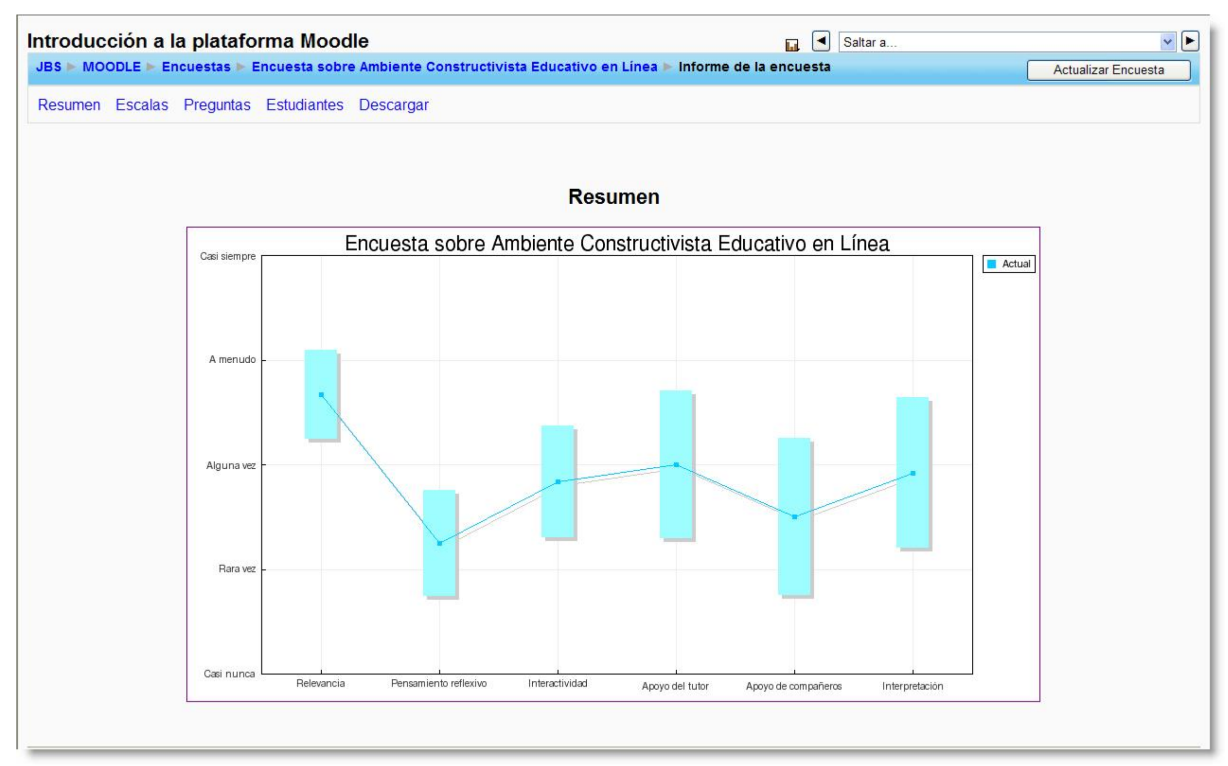


Figura 375: Informe de una encuesta.

13. LIBRO DE CALIFICACIONES.

Muchos de los módulos y actividades de Moodle son evaluables, lo que supone que el estudiante obtendrá una calificación de acuerdo a unos parámetros que fija el docente. En este apartado vamos a ver cómo podemos configurar el libro de calificaciones y cómo definir nuestros propios niveles o escalas para las calificaciones.

13.1. Calificaciones.

El libro de calificaciones recoge las notas obtenidas por todos los estudiantes en cada una de las actividades del curso. Para acceder al libro de calificaciones hay que ir al bloque **Ajustes** > *Administración del curso* > *Calificaciones*.

Al acceder al libro de calificaciones, por defecto se muestra la vista **Calificador** que consiste en una tabla con los nombres de los alumnos en las filas y las distintas actividades calificables en las columnas. La tabla está ordenada por los apellidos de los estudiantes, pero podemos ordenarla también por sus nombres haciendo clic en el enlace *Nombre* situado como cabecera de la primera columna.

Cuando en Moodle creamos una actividad evaluable, automáticamente se añade al libro de calificaciones y, en el momento en el que el alumno obtenga una calificación también aparecerá automáticamente en su casilla correspondiente del libro.

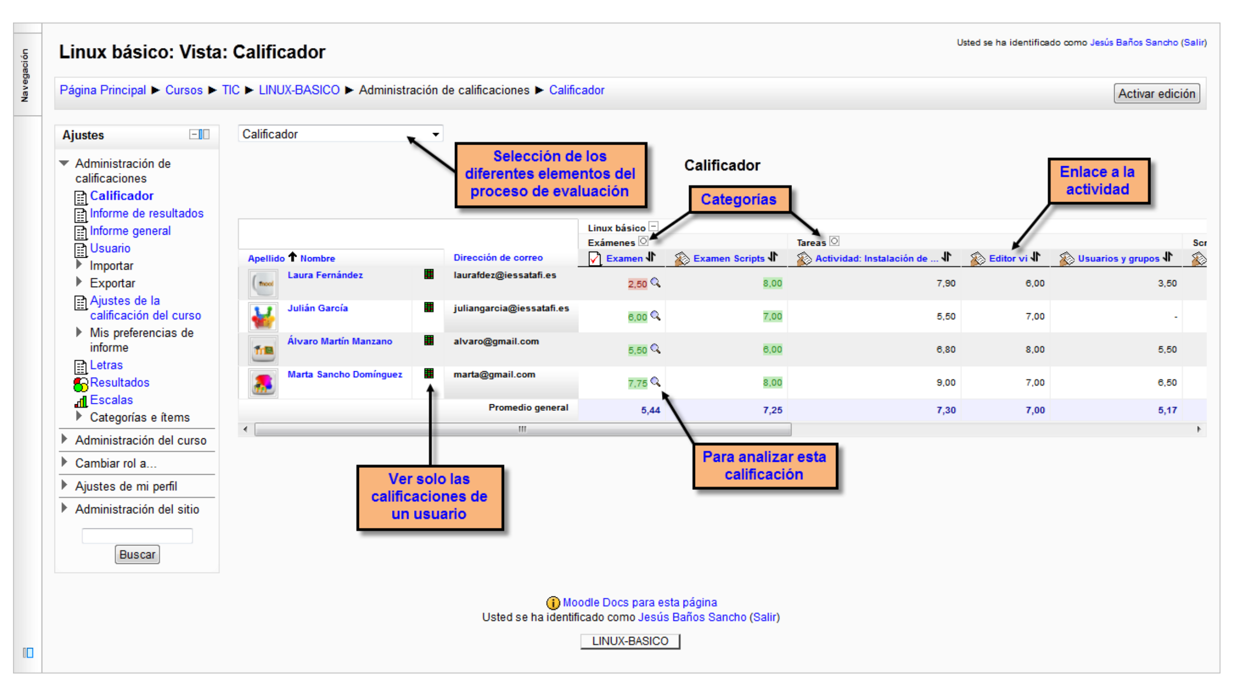


Figura 376: Libro de calificaciones, vista Calificador.

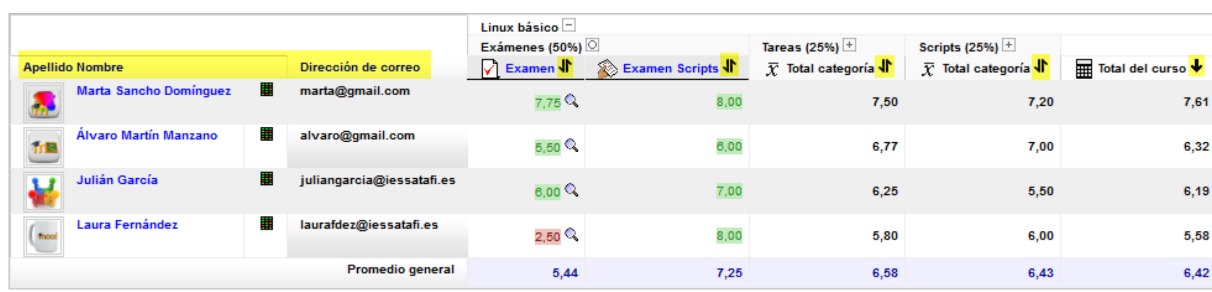
Inicialmente las calificaciones se añaden "en bruto" (no en porcentajes), según el criterio de calificación especificado en cada actividad en concreto, pero desde el libro de calificaciones podremos realizar cálculos y ponderaciones con las notas, con el fin de seguir los criterios de evaluación de la asignatura.

Si lo consideramos necesario podemos agrupar los elementos del libro de calificaciones en categorías. De este modo, no solo conseguiremos organizarnos mejor cuando haya un gran número de actividades, sino que además, podremos calcular subtotales de cada categoría creada. En la figura se aprecian las categorías "Exámenes" y "Tareas".

Podemos modificar la visualización de los datos del libro de calificaciones para que se muestren ordenados alfabéticamente **por nombre, apellido o dirección de correo**, haciendo clic en los enlaces correspondientes situados en el encabezado de cada columna.

También es posible reordenar los datos **según la calificación de una actividad** (en orden creciente o decreciente), haciendo clic en la doble flecha negra que aparece tras el nombre de cada columna.

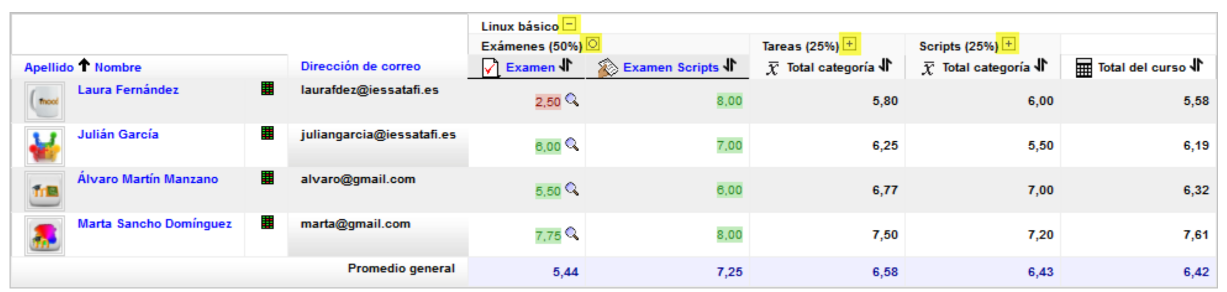
En todo momento, podemos saber qué tipo de ordenación estamos usando, ya que aparecerá una **flecha individual** (🡅) al lado del criterio utilizado. En el caso de la imagen, se ha realizado ordenación por nota final (*Total del curso*).



		Linux básico				
		Exámenes (50%)		Tareas (25%)	Scripts (25%)	
Apellido Nombre	Dirección de correo	Examen	Examen Scripts	Total categoría	Total categoría	Total del curso
Marta Sancho Domínguez	marta@gmail.com	7,75	8,00	7,50	7,20	7,61
Álvaro Martín Manzano	alvaro@gmail.com	5,50	6,00	6,77	7,00	6,32
Julián García	juliangarcia@iessatafi.es	6,00	7,00	6,25	5,50	6,19
Laura Fernández	laurafdez@iessatafi.es	2,50	8,00	5,80	6,00	5,58
	Promedio general	5,44	7,25	6,58	6,43	6,42

Figura 377: Reordenando los datos por columnas.

Las primeras filas de la tabla muestran el título del curso, las categorías (si las hay) y a continuación, los nombres de cada columna en sí (actividades, totales...). Justo al lado del nombre del curso o de las categorías aparece un pequeño icono que nos permitirá mostrar u ocultar determinadas columnas de la tabla.



		Linux básico				
		Exámenes (50%)		Tareas (25%)	Scripts (25%)	
Apellido 🡅 Nombre	Dirección de correo	Examen	Examen Scripts	Total categoría	Total categoría	Total del curso
Laura Fernández	laurafdez@iessatafi.es	2,50	8,00	5,80	6,00	5,58
Julián García	juliangarcia@iessatafi.es	6,00	7,00	6,25	5,50	6,19
Álvaro Martín Manzano	alvaro@gmail.com	5,50	6,00	6,77	7,00	6,32
Marta Sancho Domínguez	marta@gmail.com	7,75	8,00	7,50	7,20	7,61
	Promedio general	5,44	7,25	6,58	6,43	6,42

Figura 378: Cambiando la visualización de la tabla.

Al pinchar en el icono correspondiente, éste irá variando, de modo que dependiendo de la forma que adopte, accederemos a un tipo de visualización u otro. Disponemos de 3 opciones de visualización:

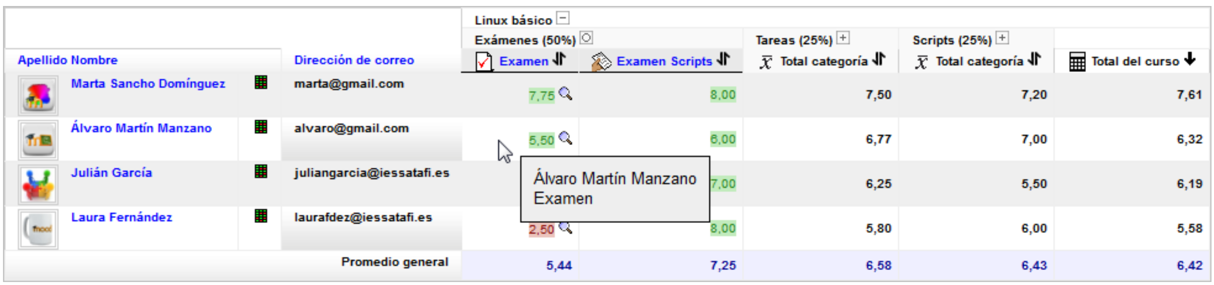
- ⊞ **Sólo calificaciones** (sin las columnas de cálculos totales).
- ⊟ **Sólo totales** (oculta las columnas de actividades).
- ⊡ **Vista completa** (muestra todas las columnas de actividades y los totales).

Con el fin de facilitar la visualización y seguimiento mientras leemos datos del libro de calificaciones, tenemos la opción de resaltar todas las notas de un alumno concreto (filas) o las notas de todos los alumnos para una actividad concreta (columnas). Para ello debemos hacer clic en una zona en blanco en la celda que contiene el nombre del alumno para las filas, o en la celda que contiene el nombre de la actividad para resaltar una columna.

Apellido ↑ Nombre	Dirección de correo	Linux básico / Exámenes (50%) / Examen	Examen Scripts	Tareas (25%) / Total categoría	Scripts (25%) / Total categoría	Total del curso
Laura Fernández	laurafdez@iessatafi.es	2,50	8,00	5,80	6,00	5,58
Julián García	juliangarcia@iessatafi.es	6,00	7,00	6,25	5,50	6,19
Álvaro Martín Manzano	alvaro@gmail.com	5,50	6,00	6,77	7,00	6,32
Marta Sancho Domínguez	marta@gmail.com	7,75	8,00	7,50	7,20	7,61
	Promedio general	5,44	7,25	6,58	6,43	6,42

Figura 379: Resaltando filas y columnas.

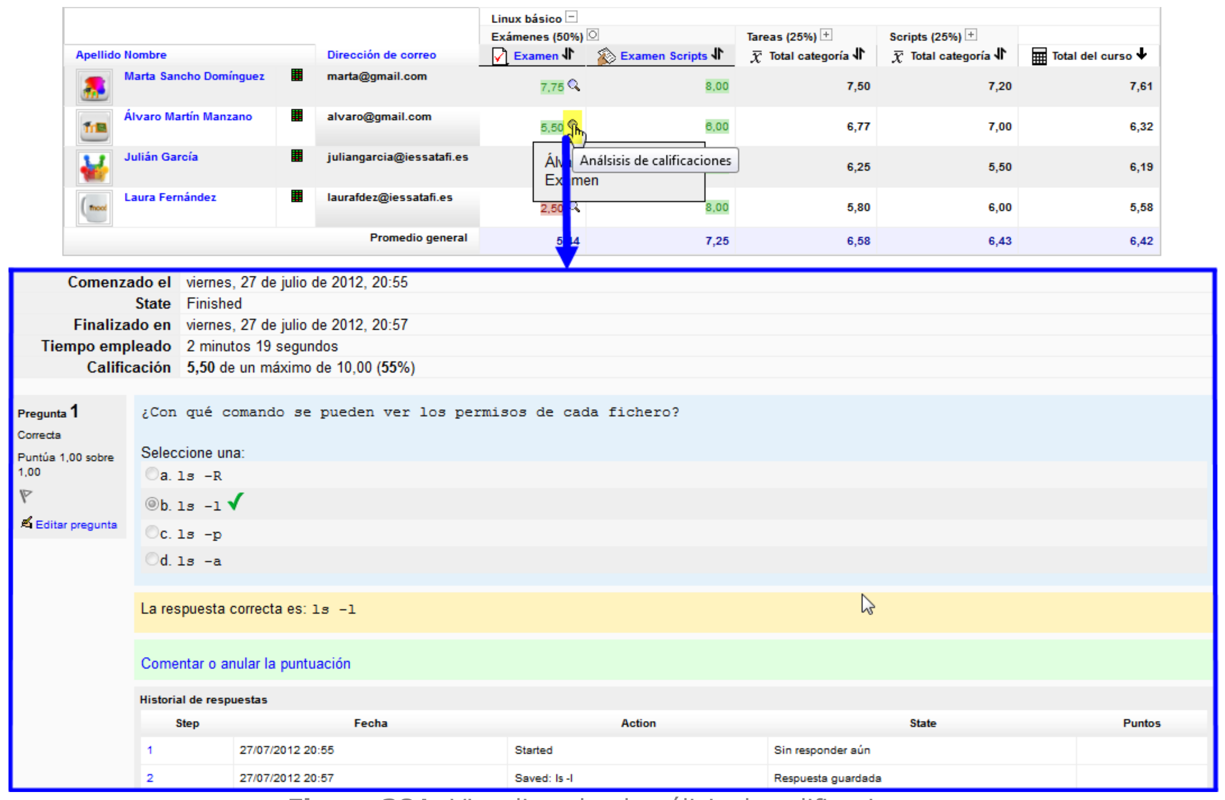
Al pasar el ratón sobre cualquiera de las casillas de la tabla, aparecerá el nombre del alumno y el de la actividad correspondiente. De esta manera, podemos saber en todo momento a qué corresponde cada nota.



Apellido Nombre	Dirección de correo	Linux básico / Exámenes (50%) / Examen	Examen Scripts	Tareas (25%) / Total categoría	Scripts (25%) / Total categoría	Total del curso ↓
Marta Sancho Domínguez	marta@gmail.com	7,75	8,00	7,50	7,20	7,61
Álvaro Martín Manzano	alvaro@gmail.com	5,50	6,00	6,77	7,00	6,32
Julián García	juliangarcia@iessatafi.es		7,00	6,25	5,50	6,19
Laura Fernández	laurafdez@iessatafi.es	2,50	8,00	5,80	6,00	5,58
	Promedio general	5,44	7,25	6,58	6,43	6,42

Figura 380: Tooltip o descripción emergente.

Al hacer en el icono en forma de lupa (🔍) de una de las casillas de la tabla, accederemos al informe de resultados de la actividad correspondiente. Dependiendo del tipo de actividad, esta pantalla variará.



Apellido Nombre	Dirección de correo	Linux básico / Exámenes (50%) / Examen	Examen Scripts	Tareas (25%) / Total categoría	Scripts (25%) / Total categoría	Total del curso ↓
Marta Sancho Domínguez	marta@gmail.com	7,75	8,00	7,50	7,20	7,61
Álvaro Martín Manzano	alvaro@gmail.com	5,50	6,00	6,77	7,00	6,32
Julián García	juliangarcia@iessatafi.es			6,25	5,50	6,19
Laura Fernández	laurafdez@iessatafi.es	2,50	8,00	5,80	6,00	5,58
	Promedio general	5,44	7,25	6,58	6,43	6,42

Comenzado el	viernes, 27 de julio de 2012, 20:55
State	Finished
Finalizado en	viernes, 27 de julio de 2012, 20:57
Tiempo empleado	2 minutos 19 segundos
Calificación	5,50 de un máximo de 10,00 (55%)

Pregunta 1
Correcta
Puntúa 1,00 sobre 1,00
Editar pregunta

¿Con qué comando se pueden ver los permisos de cada fichero?

Seleccione una:
a. ls -R
b. ls -l ✓
c. ls -p
d. ls -a

La respuesta correcta es: ls -l

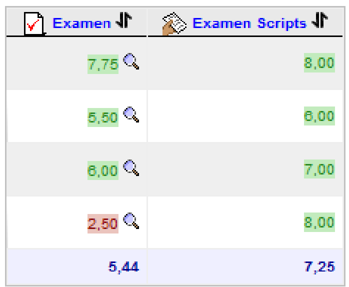
Comentar o anular la puntuación

Historial de respuestas

Step	Fecha	Action	State	Puntos
1	27/07/2012 20:55	Started	Sin responder aún	
2	27/07/2012 20:57	Saved: ls -l	Respuesta guardada	

Figura 381: Visualizando el análisis de calificaciones.

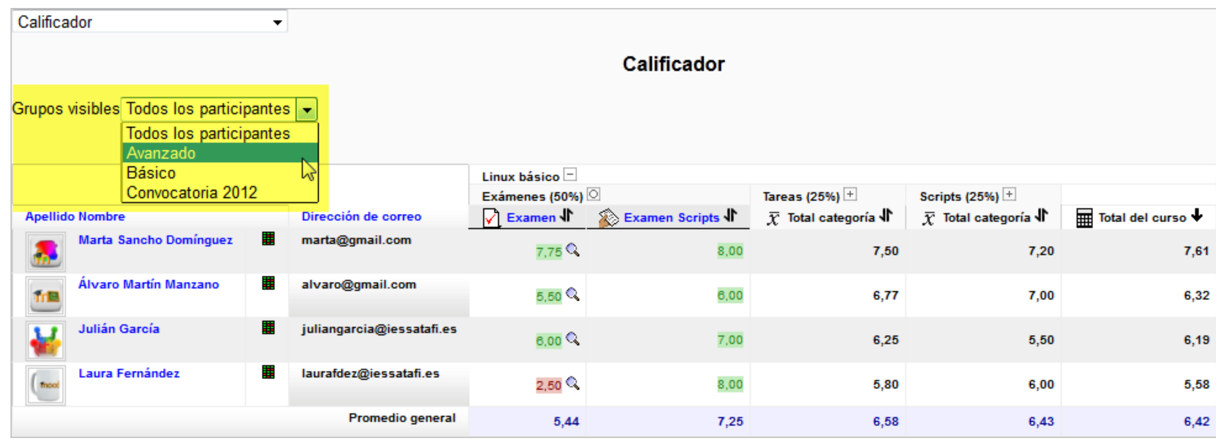
Podemos establecer una nota mínima para considerar una actividad superada. En ese caso, si la nota obtenida cumple con los requisitos aparecerá en color verde y si no, se mostrará en color rojo.



Examen	Examen Scripts
7,75	8,00
5,50	6,00
6,00	7,00
2,50	8,00
5,44	7,25

Figura 382: Visualizando calificaciones aptas o no aptas.

Si estamos trabajando con grupos de alumnos y, en los ajustes generales del curso hemos activado esa opción, al acceder al libro de calificaciones veremos un desplegable que nos permitirá filtrar los datos de la tabla para mostrar los de un grupo en concreto.



Apellido Nombre	Dirección de correo	Examen	Examen Scripts	Total categoría	Total categoría	Total del curso
Marta Sancho Domínguez	marta@gmail.com	7,75	8,00	7,50	7,20	7,61
Álvaro Martín Manzano	alvaro@gmail.com	5,50	6,00	6,77	7,00	6,32
Julián García	juliangarcia@iessatafi.es	6,00	7,00	6,25	5,50	6,19
Laura Fernández	laurafdez@iessatafi.es	2,50	8,00	5,80	6,00	5,58
	Promedio general	5,44	7,25	6,58	6,43	6,42

Figura 383: Visualizando las calificaciones por grupos.

13.1.1. Modo de edición.

En el libro de calificaciones disponemos de un botón para activar el modo de edición. Al activar la posibilidad de edición tendremos la opción de acceder a determinadas funcionalidades.

Podemos alterar cualquier calificación manualmente, tecleando el valor directamente en la casilla adecuada. Para que los cambios queden guardados, tras las modificaciones, debemos pulsar el botón **Actualizar**, situado en la barra de navegación del curso, arriba a la derecha de la tabla de calificaciones[1].

[1] Si realizamos un número elevado de cambios es conveniente ir guardando cada poco tiempo para evitar posibles pérdidas de trabajo por cancelación de la sesión o cualquier otro problema.

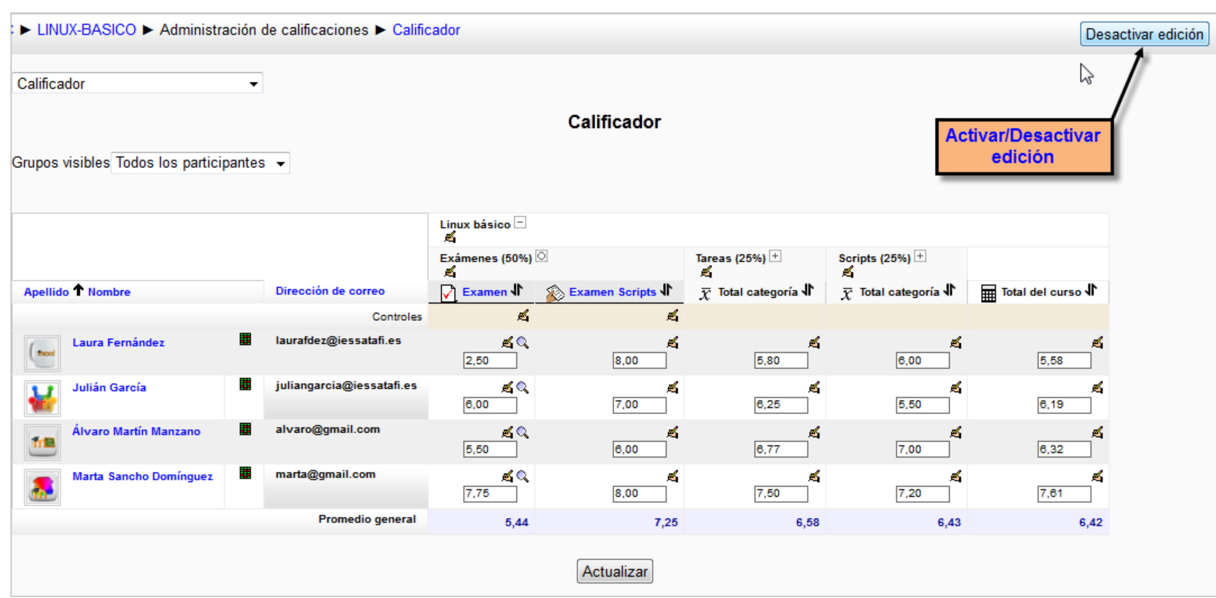


Figura 384: Modificar una nota manualmente.

Si alteramos cualquier calificación del libro manualmente, esa casilla aparecerá sombreada en rosa.

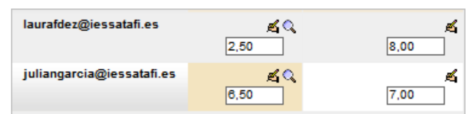


Figura 385: Calificación modificada manualmente.

Aunque modifiquemos una nota directamente en el libro de calificaciones, esto no afecta a la nota real del estudiante para esa actividad, que se seguirá mostrando desde la pantalla de resultados de la misma.

Si, al activar el modo edición, no aparecen las celdas editables sino que, simplemente aparece el icono de edición, es debido a que la opción **Calificación rápida** de *Mis preferencias de informe* está desactivada (bloque **Ajustes** > *Administración del curso* > *Calificaciones* > *Mis preferencias de informe* > *Calificador*).

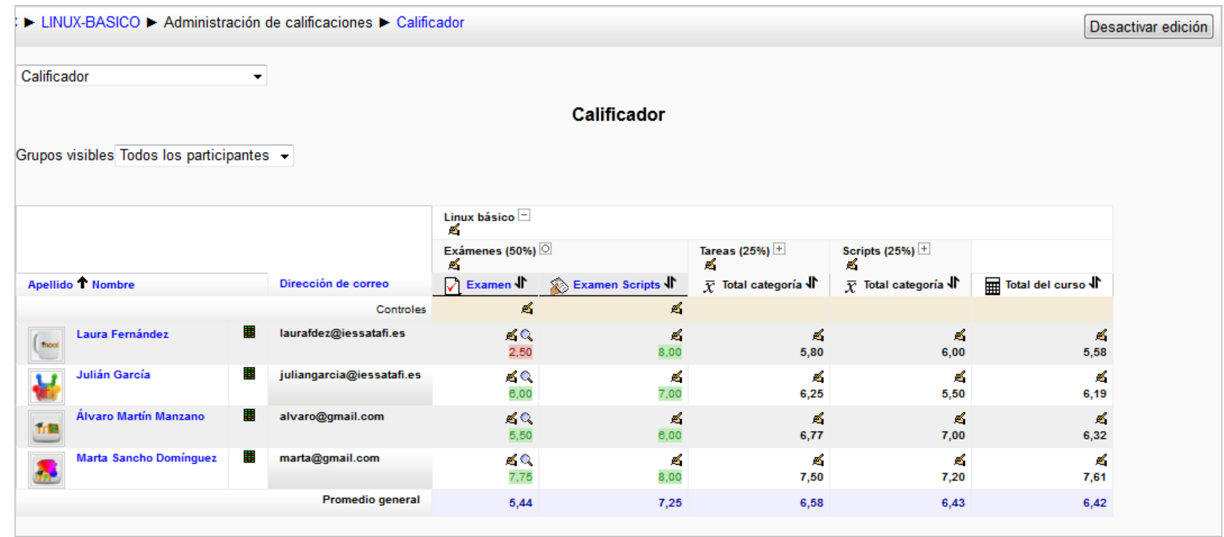


Figura 386: Calificación rápida desactivada.

En este caso podríamos modificar la nota, haciendo clic en el icono de edición de la casilla que nos interese. En la pantalla de edición de la calificación, tendremos que marcar la nota como anulada, escribir la nueva calificación en la casilla **Calificación final** y, finalmente, guardar los cambios.

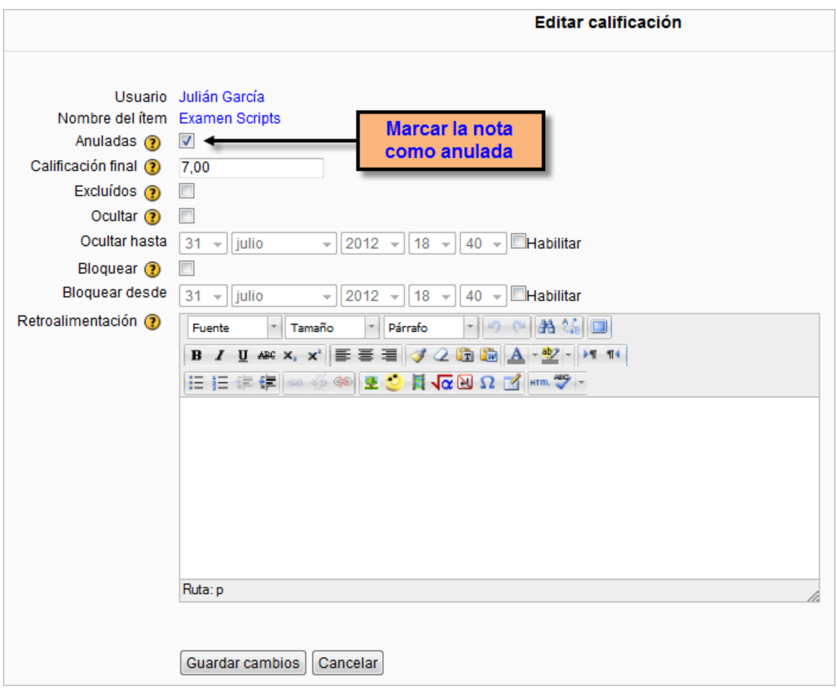


Figura 387: Editar manualmente una calificación.

Si está habilitada la opción **Mostrar iconos mostrar/ocultar** en *Mis preferencias de informe* aparecerá un icono en forma de ojo que nos permitirá modificar la visibilidad de determinadas notas o columnas de notas.

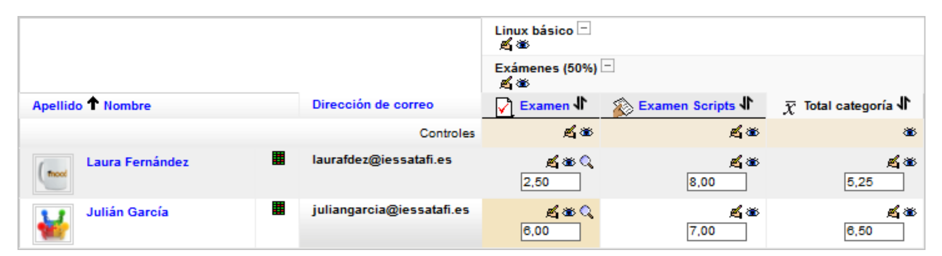


Figura 388: Ocultar columnas o notas.

En las columnas de totales, del curso o de categorías, puede aparecer (si habilitamos el parámetro **Mostrar cálculos** en *Mis preferencias de informe*) un icono en forma de calculadora que nos dará acceso a la pantalla de edición de cálculos.

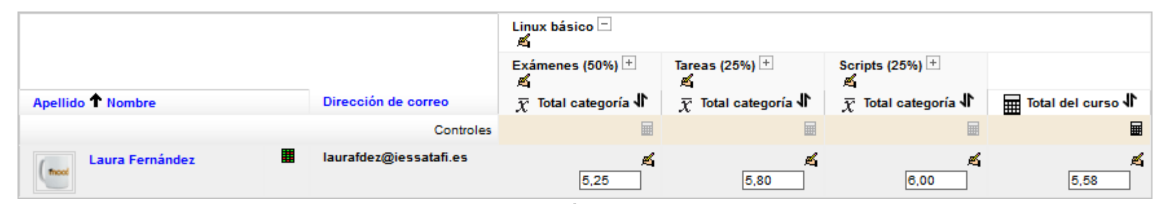


Figura 389: Cálculos de totales.

Al hacer clic sobre dicho icono, podremos establecer, si lo consideramos oportuno, una fórmula matemática para el cálculo del total. Las fórmulas se expresan de manera muy similar a como lo haríamos en un programa de hoja de cálculo donde las notas de cada

actividad están asociadas a un identificador que podemos establecer desde esta misma pantalla (si no lo hemos hecho previamente, al crear la actividad).

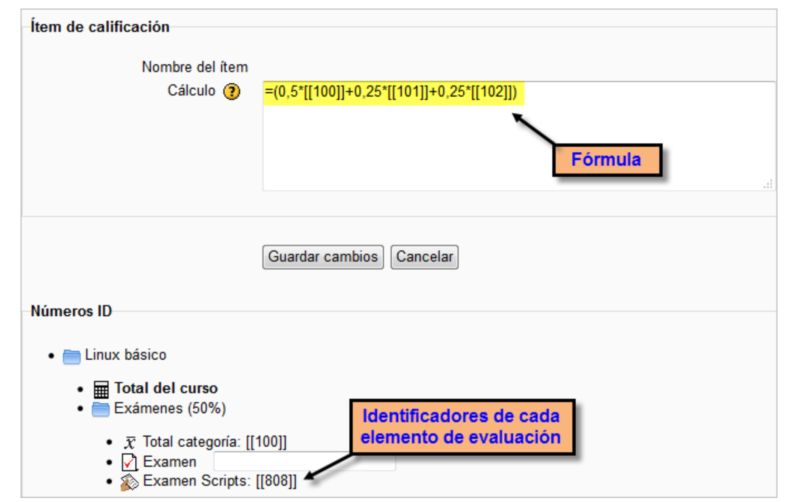


Figura 390: Ejemplo de fórmula matemática para el cálculo de total.

Más adelante veremos con más detalle todo lo relativo a la realización de cálculos y ponderaciones de las calificaciones.

13.2. Mis preferencias del informe Calificador.

Desde esta opción es posible variar, a nuestro gusto, la configuración del informe **Calificador**. De este modo, podremos, por ejemplo, ocultar las opciones que no utilizamos habitualmente o mostrar determinadas herramientas que nos ayudarán a agilizar nuestro trabajo. Los cambios que apliquemos aquí, sólo tendrán efecto en nuestro perfil y no en el de otros profesores de la asignatura.

A continuación vamos a realizar una breve descripción de cada una de las opciones disponibles.

13.2.1. Mostrar/ocultar conmutadores.

- **Mostrar cálculos**: Los cálculos de totales, tanto de categorías como del curso, se pueden realizar de manera personalizada. Si activamos esta opción, en el modo edición, aparecerá un icono en forma de calculadora que nos dará acceso a la pantalla de edición del cálculo. Una vez que utilicemos esta herramienta de cálculo personalizado, el icono se mostrará en color más oscuro y, además, aparecerá en la cabecera de la columna (esté activada la edición o no) para que podamos identificar qué totales se han realizado con una fórmula personalizada introducida manualmente.

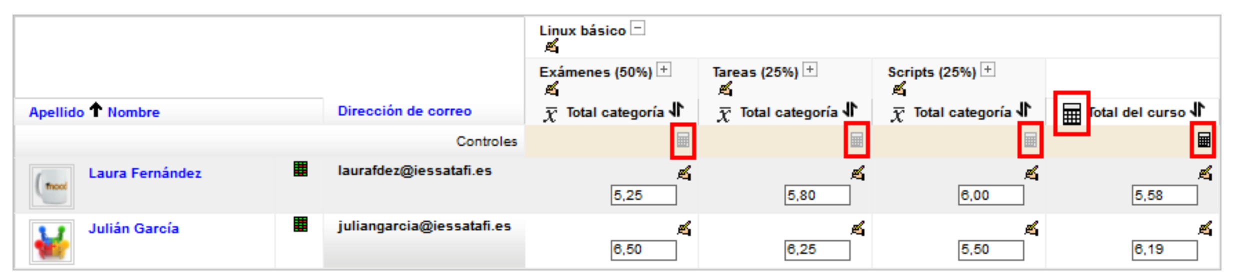


Figura 391: Mostrar cálculos.

Calificador

Preferencias del informe del calificador

Cambiar valores por defecto del informe

Mostrar/ocultar conmutadores

Mostrar cálculos	Valor por defecto del informe (No)
Mostrar iconos 'mostrar/ocultar'	Valor por defecto del informe (No)
Mostrar promedios de columna	Valor por defecto del informe (Sí)
Mostrar bloqueos	Valor por defecto del informe (No)
Mostrar imágenes de perfil del usuario	Valor por defecto del informe (Sí)
Mostrar iconos de actividad	Valor por defecto del informe (Sí)
Mostrar rangos	Valor por defecto del informe (No)
Mostrar icono de análisis de calificaciones	Valor por defecto del informe (Sí)

Filas especiales

Ocultar Avanzadas

Tipo de visualización del rango*	Valor por defecto del informe (Heredar)
Decimales en los rangos*	Valor por defecto del informe (Heredar)
Modo de visualización en el promedio de las columnas*	Valor por defecto del informe (Heredar)
Nº de decimales en el promedio de las columnas*	Valor por defecto del informe (Heredar)
Calificaciones seleccionadas para promedios de columna	Valor por defecto del informe (Calificaciones no vacías)
Mostrar número de calificaciones en los promedios	Valor por defecto del informe (No)

General

Ocultar Avanzadas

Calificación rápida	Valor por defecto del informe (Sí)
Mostrar Retroalimentación Rápida	Valor por defecto del informe (No)
Estudiantes por página	
Posición del resultado del cálculo*	Valor por defecto del informe (Último)
Habilitar AJAX	Valor por defecto del informe (No)

Guardar cambios | Cancelar

Figura 392: Preferencias del informe calificador.

- **Mostrar iconos 'mostrar/ocultar'**: Si esta opción está activada, al activar la edición en el calificador, aparecerán iconos en forma de ojo. Al pinchar en estos iconos podremos modificar la visibilidad de determinadas calificaciones. Esta opción está disponible tanto a nivel individual como de categoría, de modo que si hacemos clic en el icono correspondiente a una categoría, se cambiará la visibilidad de todos los elementos de calificación que contenga. Cuando un elemento está oculto sus datos se muestran en tono gris y el icono del ojo aparece cerrado.

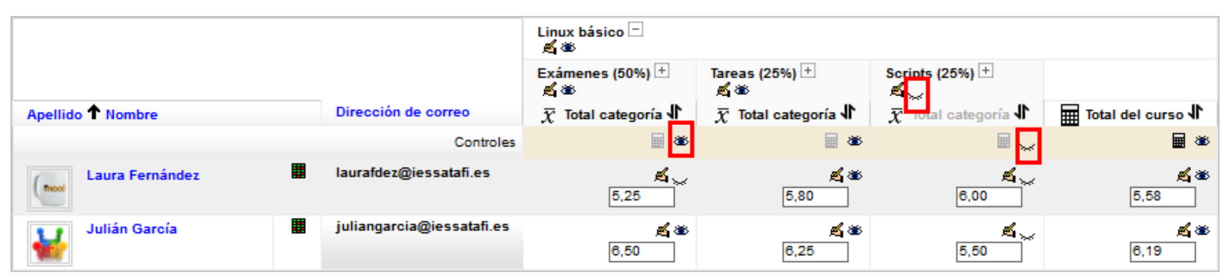


Figura 393: Mostrar iconos 'mostrar/ocultar'.

- **Mostrar promedios de columna**: Con este parámetro podemos decidir si mostrar una fila, al final de la tabla, que muestre la nota media para cada columna. Los cálculos se realizan con las notas (hasta ese momento) de todos los alumnos cuya calificación no está vacía (independientemente del número de alumnos que se muestren en cada página).

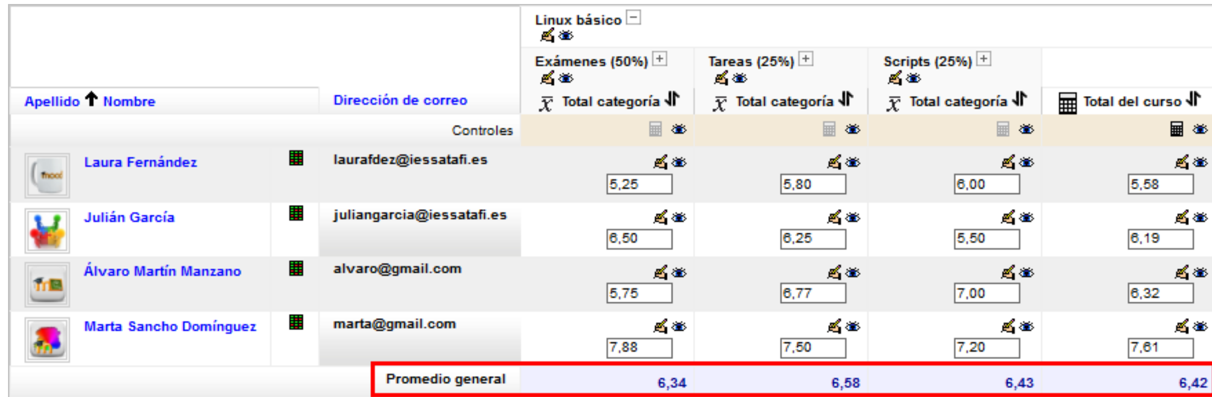


Figura 394: Mostrar promedios de columna.

- **Mostrar bloqueos**: Al activar esta opción aparecerán una serie de iconos en forma de candado. Al bloquear un elemento de calificación, su nota no podrá ser modificada, ni manualmente ni desde la actividad correspondiente. Los bloqueos están disponibles tanto a nivel individual como de categoría, de modo que si hacemos clic en el icono correspondiente a una categoría, se bloqueará o desbloqueará, toda la columna.

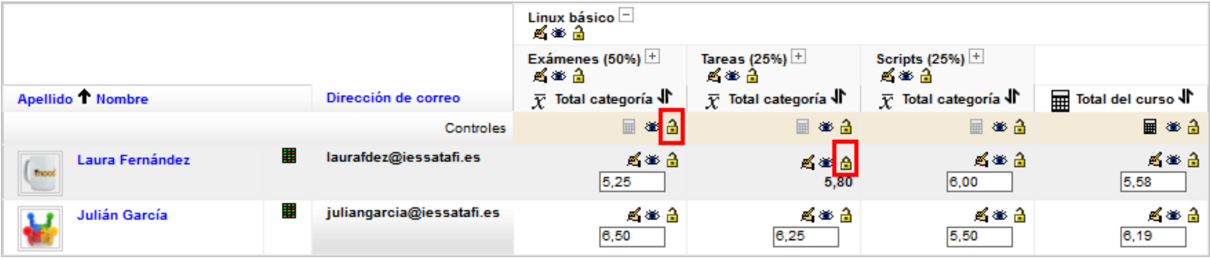


Figura 395: Mostrar bloqueos.

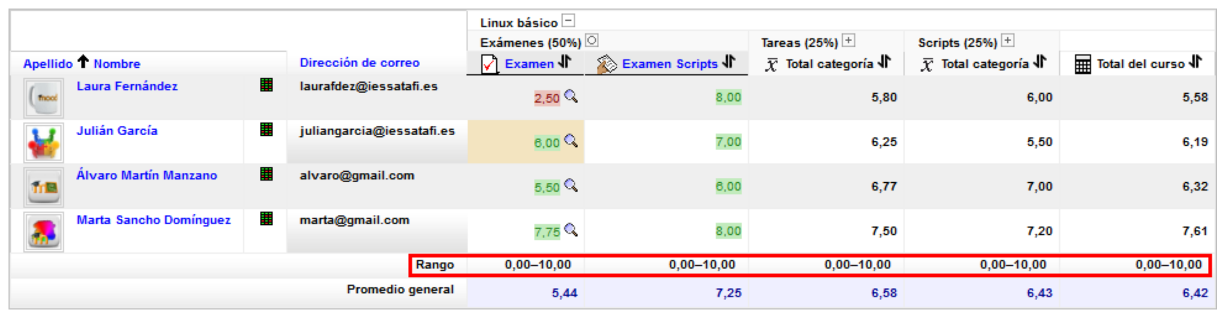
- **Mostrar imágenes de perfil de usuario**: El valor por defecto de este parámetro es **Sí**, lo que significa que la imagen del perfil del usuario se mostrará junto a su nombre.

- **Mostrar iconos de actividad**: Por defecto este parámetro está activado. Sirve para especificar si se mostrarán los iconos correspondientes a cada tipo de actividad o no.



Figura 396: Mostrar iconos de actividad.

- **Mostrar rangos**: Permite mostrar una fila con los valores mínimos y máximos que se pueden obtener en cada actividad. Puede ser de utilidad si utilizamos distintos tipos de rangos en diferentes actividades.



Apellido / Nombre	Dirección de correo	Linux básico – Exámenes (50%): Examen	Examen Scripts	Tareas (25%): Total categoría	Scripts (25%): Total categoría	Total del curso
Laura Fernández	laurafdez@iessatafi.es	2,50	8,00	5,80	6,00	5,58
Julián García	juliangarcia@iessatafi.es	6,00	7,00	6,25	5,50	6,19
Álvaro Martín Manzano	alvaro@gmail.com	5,50	6,00	6,77	7,00	6,32
Marta Sancho Domínguez	marta@gmail.com	7,75	8,00	7,50	7,20	7,61
	Rango	0,00–10,00	0,00–10,00	0,00–10,00	0,00–10,00	0,00–10,00
	Promedio general	5,44	7,25	6,58	6,43	6,42

Figura 397: Mostrar rangos.

- **Mostrar icono de análisis de calificaciones**: Este icono con forma de lupa nos permitirá acceder al informe de resultados de la actividad correspondiente.

13.2.2. Filas especiales.

- **Tipo de visualización del rango**: Especifica cómo visualizar el rango de valores posibles de cada actividad (real, porcentaje, letra). Si elegimos "heredar" se empleará el mismo formato que el de las calificaciones de su columna.

- **Decimales en los rangos**: Permite especificar el número de decimales de la fila de rangos.

- **Modo de visualización en el promedio de las columnas**: Especifica cómo se presenta la media para cada columna o actividad (real, porcentaje, letra). Si elegimos "heredar" se empleará el mismo formato que el de las calificaciones de su columna.

- **Nº de decimales en el promedio de las columnas**: Especifica el número de decimales de la fila de promedios.

- **Calificaciones seleccionadas para promedios de columna**: Permite seleccionar qué tipo de calificaciones se incluirán en los promedios de columna, es decir, podemos indicar si, a la hora de calcular los promedios, se utilizan todas las calificaciones (incluso si están vacías) o sólo las de los alumnos que ya tienen nota.

- **Mostrar número de calificaciones en los promedios**: Muestra el número de calificaciones que se están utilizando para calcular el promedio, entre paréntesis. En la imagen, el promedio está calculado a partir de las calificaciones de 4 alumnos.

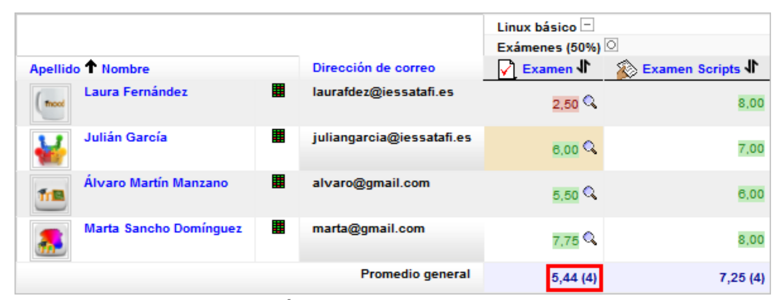


Figura 398: Mostrar número de calificaciones en los promedios.

13.2.3. General.

- **Calificación rápida**: Al activar el modo edición, si la calificación rápida está habilitada, las casillas de las notas serán editables. De este modo, podremos añadir o modificar varias calificaciones de manera consecutiva y, al hacer clic una sola vez en el botón **Actualizar** se guardarán todos los cambios. Si la calificación rápida está desactivada, para modificar una nota tendremos que hacer clic en el icono de edición cada vez.

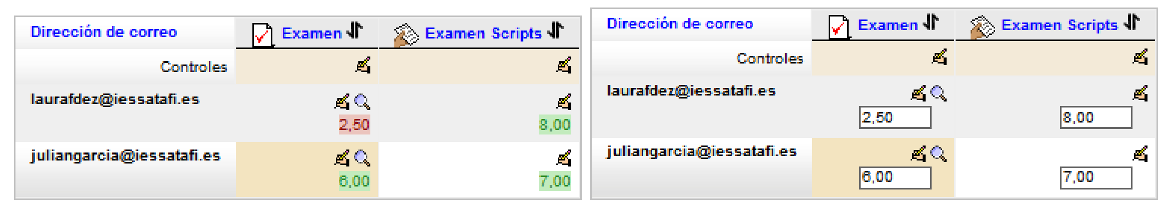


Figura 399: Calificación rápida: desactivada (izquierda) y activada (derecha).

- **Mostrar retroalimentación rápida**: Del mismo modo que con la calificación rápida, esta opción habilita una caja de texto al lado de cada calificación para que podamos añadir comentarios que serán visibles para el alumnado. Esta retroalimentación será vista por el usuario en el informe personal.

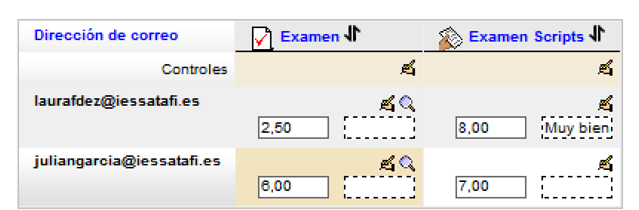


Figura 400: Mostrar retroalimentación rápida.

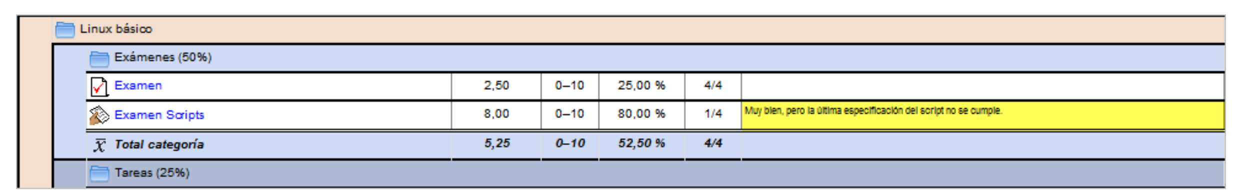
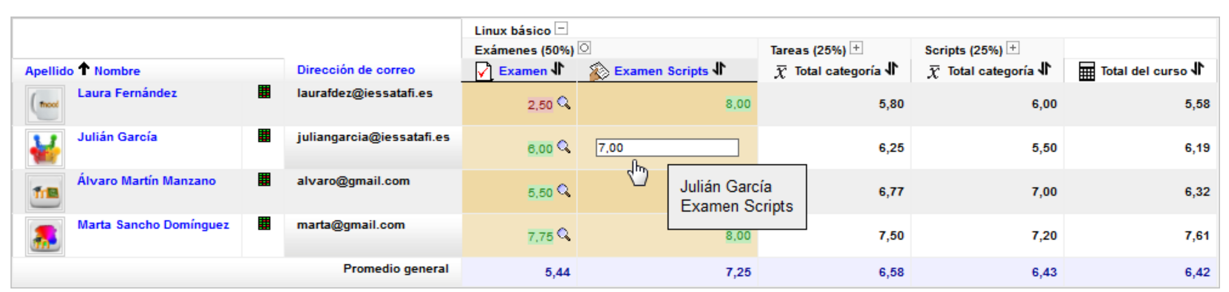


Figura 401: Retroalimentación en el informe del usuario.

- **Estudiantes por página**: Número de estudiantes a mostrar por página en el informe del calificador.

- **Posición del resultado del cálculo**: Este parámetro determina si las columnas de totales de las categorías y los cursos se muestran al principio o al final en los informes del libro de calificaciones.

- **Habilitar AJAX**: Agrega una capa de funcionalidad AJAX al informe del calificador, simplificando y agilizando las operaciones comunes. Por ejemplo, permite que, con el modo edición desactivado, al hacer clic sobre una de las calificaciones se active la edición únicamente para dicha calificación. Al hacer clic en otra de las casillas, el valor modificado se actualizará automáticamente. Para el uso de Ajax es necesario que el navegador tenga habilitado JavaScript.



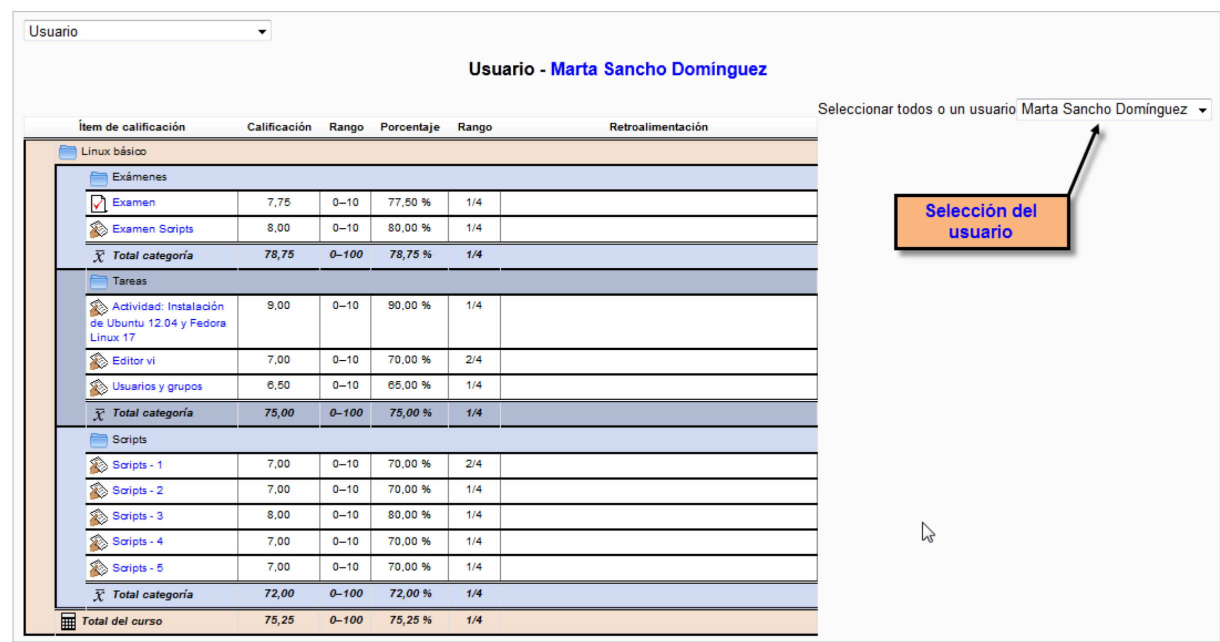
		Linux básico				
		Exámenes (50%)		Tareas (25%)	Scripts (25%)	
Apellido Nombre	Dirección de correo	Examen	Examen Scripts	Total categoría	Total categoría	Total del curso
Laura Fernández	laurafdez@iessatafi.es	2,50	8,00	5,80	6,00	5,58
Julián García	juliangarcia@iessatafi.es	6,00	7,00	6,25	5,50	6,19
Álvaro Martín Manzano	alvaro@gmail.com	5,50		6,77	7,00	6,32
Marta Sancho Domínguez	marta@gmail.com	7,75	8,00	7,50	7,20	7,61
	Promedio general	5,44	7,25	6,58	6,43	6,42

Figura 402: AJAX habilitado.

13.3. Informe de usuario.

La vista de usuario se corresponde con la **visión de los estudiantes** al acceder al apartado de calificaciones, con la única diferencia de que, como profesores, podemos visualizar las notas de un alumno en concreto o de todos los alumnos.

Hemos visto que en la parte superior del libro encontramos una lista desplegable con los diferentes elementos implicados en el proceso de evaluación. Si queremos ver las calificaciones de cada estudiante en detalle, en esa lista seleccionaríamos **Vista** > *Usuario*. En la ventana que se abre podemos seleccionar en otra lista desplegable el usuario o ver las calificaciones de todos los participantes. Otro modo de acceder a la lista con las calificaciones de cada usuario es hacer clic en el botón ▦ que se encuentra en la vista *Calificador* que hay a la derecha del nombre del usuario.



Ítem de calificación	Calificación	Rango	Porcentaje	Rango	Retroalimentación
Linux básico					
Exámenes					
Examen	7,75	0–10	77,50 %	1/4	
Examen Scripts	8,00	0–10	80,00 %	1/4	
Total categoría	*78,75*	*0–100*	*78,75 %*	*1/4*	
Tareas					
Actividad: Instalación de Ubuntu 12.04 y Fedora Linux 17	9,00	0–10	90,00 %	1/4	
Editor vi	7,00	0–10	70,00 %	2/4	
Usuarios y grupos	6,50	0–10	65,00 %	1/4	
Total categoría	*75,00*	*0–100*	*75,00 %*	*1/4*	
Scripts					
Scripts - 1	7,00	0–10	70,00 %	2/4	
Scripts - 2	7,00	0–10	70,00 %	1/4	
Scripts - 3	8,00	0–10	80,00 %	1/4	
Scripts - 4	7,00	0–10	70,00 %	1/4	
Scripts - 5	7,00	0–10	70,00 %	1/4	
Total categoría	*72,00*	*0–100*	*72,00 %*	*1/4*	
Total del curso	*75,25*	*0–100*	*75,25 %*	*1/4*	

Figura 403: Libro de calificaciones, vista Usuario.

Por defecto, la tabla muestra la calificación de cada actividad (hasta el momento), el rango de valores posibles para cada actividad, la calificación obtenida en porcentaje y la columna con los posibles comentarios de retroalimentación. No obstante, los datos de este

informe pueden variar dependiendo de la configuración aplicada en los **Ajustes de la calificación del curso** que veremos un poco más adelante.

Si elegimos en el desplegable la opción de mostrar todos los usuarios, se creará un listado de los informes de usuario, es decir, la página mostrará todas las tablas de cada estudiante de manera consecutiva (una debajo de otra).

Para acceder a la pantalla de calificación de una actividad en particular basta con hacer clic en su título en la columna correspondiente.

El libro de calificaciones e puede exportar a diferentes formatos, como hoja de cálculo de Excel, hoja de cálculo de Open Office Calc, archivo de texto y archivo XML. Para ello, hay que ir al bloque **Ajustes** > *Administración de calificaciones* > *Exportar* y luego elegimos el enlace correspondiente al formato de exportación deseado. También podemos usar el menú desplegable del libro y seleccionar el formato deseado bajo el epígrafe ***Exportar***.

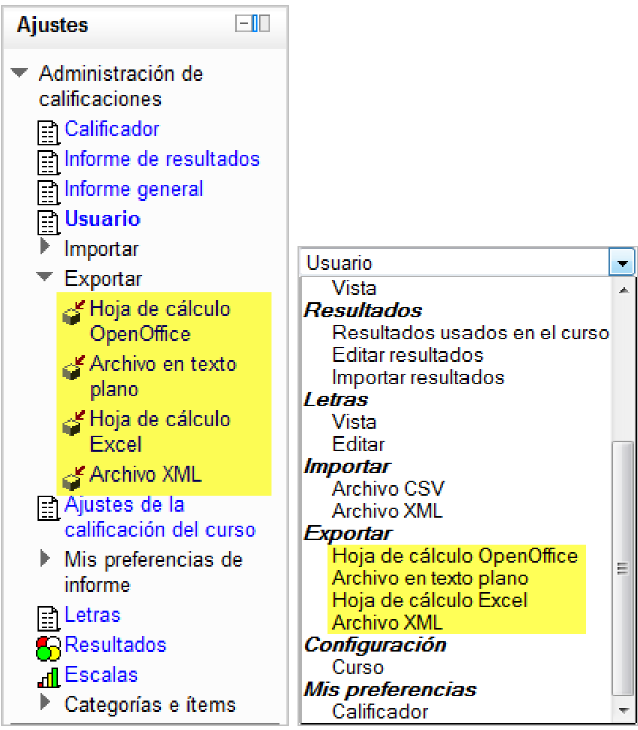


Figura 404: Exportar el libro de calificaciones.

13.4. Escalas de calificación.

Los niveles o escalas de calificación permiten una definición clara, pública y personalizada de los criterios de calificación. Ya hemos visto que en el proceso de configuración de una actividad evaluable había que determinar una escala para las calificaciones. Moodle permite que el profesorado pueda definir múltiples escalas para dar a los estudiantes un rápido y adecuado conocimiento de los resultados de las diferentes actividades calificables. Además, permite diferenciar una actividad formativa donde se le informa de su evolución de otras actividades más sancionadoras donde se le da una calificación numérica.

Las actividades evaluables se pueden calificar utilizando escalas cuantitativas o cualitativas. Las escalas numéricas pueden tener máximos desde 1 a 100.

La gestión de las escalas se realiza a través del bloque **Ajustes** > *Administración del curso* > *Calificaciones*. Se abrirá el libro de calificaciones. En este mismo bloque **Ajustes**, hacemos clic ahora en el enlace *Escalas*, o bien seleccionamos **Escalas** > *Vista* en la lista

desplegable del libro. Se mostrará una página con una lista de los niveles ya definidos con el número de actividades en las que se usa, el grupo de niveles al que pertenece y unos iconos que muestran las posibles acciones sobre cada escala.

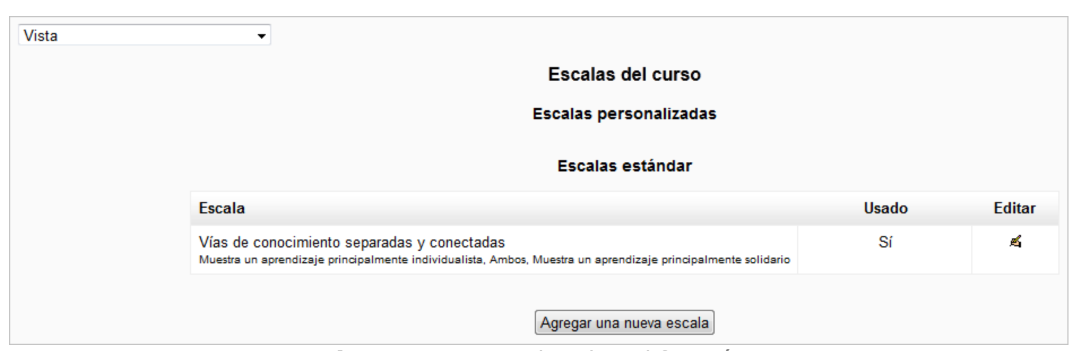


Figura 405: Escalas de calificación.

Existen dos grupos de escalas: las **escalas estándar** son definidas por el administrador del aula virtual y están disponibles de forma general para todos los cursos; **las escalas personalizadas** son definidas por cada profesor y se pueden usar solo para evaluar las actividades del curso en el que están definidas. Se pueden crear todas las escalas que se necesiten. Para ello, basta pulsar el botón **Agregar una nueva escala** y rellenar los campos que se muestran en el formulario:

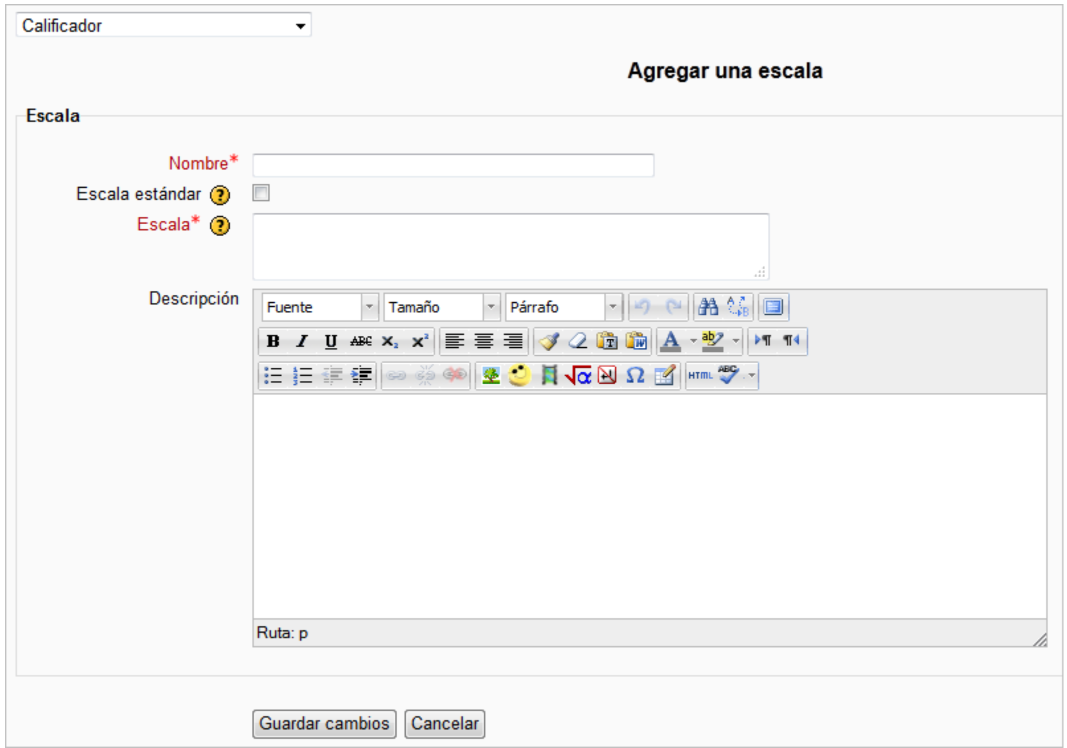


Figura 406: Agregar una nueva escala de calificación.

- **Nombre**: Nombre con el que se identificará en la lista de escalas.

- **Escala estándar**: Si marcamos esta casilla la escala que creemos estará disponible de forma general para todos los cursos.

- **Escala**: Aquí se escriben los diferentes grados o niveles que forman la escala ordenados de negativo a positivo y separados por comas. Por ejemplo, *Insuficiente*, *Regular*, *Normal*, *Bueno*, *Muy bueno* y *Excelente*. Es importante saber que Moodle para

hacer los cálculos trata a estas calificaciones como si fueran numéricas. En el ejemplo que se ilustra, la escala que estamos creando equivale a 1, 2, 3, 4, 5 y 6.

- **Descripción**: Texto explicativo de lo que significan los diferentes niveles de la escala y cómo deberían utilizarse. Esta descripción aparecerá en las páginas de ayuda para el profesorado y alumnado.

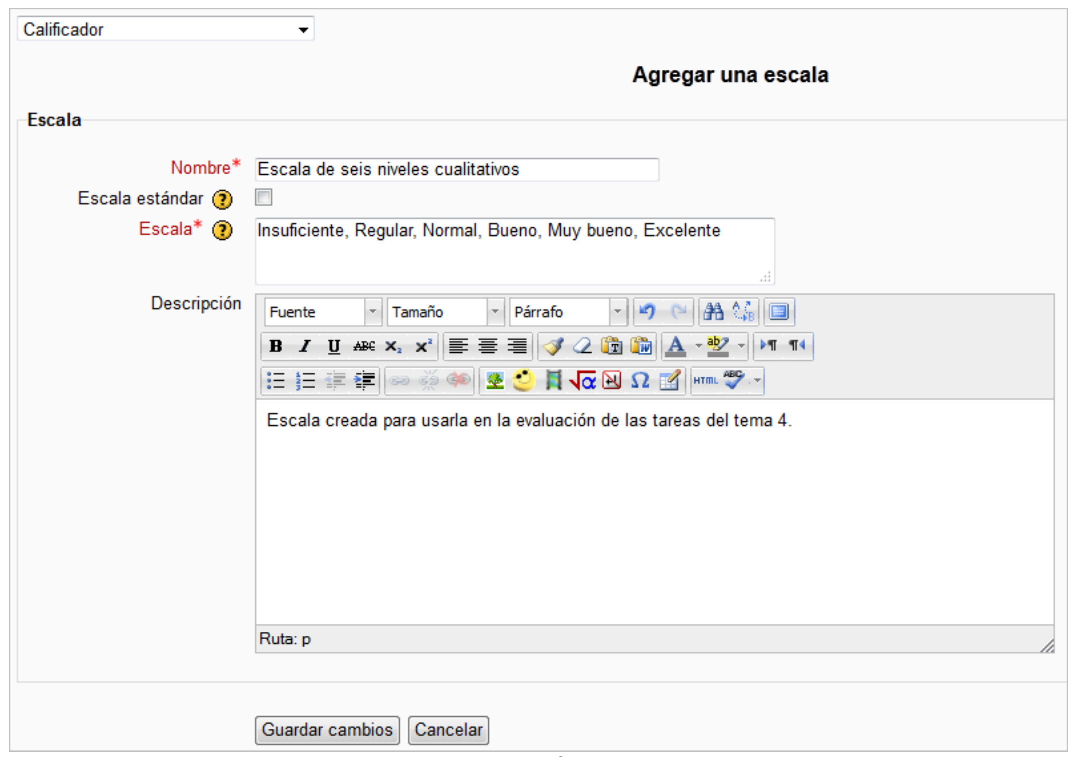


Figura 407: Creación de una escala.

Una vez cumplimentados los campos del formulario, hacemos clic en el botón **Guardar cambios**.

La escala que acabamos de crear estará siempre disponible en el menú desplegable de las escalas de calificación junto con las demás escalas cuantitativas y cualitativas.

Los administradores pueden convertir una escala personalizada en una escala estándar para que pueda ser utilizada en cualquier curso de la plataforma. Para ello, debe pulsar el botón de edición y activar la casilla *Escala estándar* que hemos visto antes.

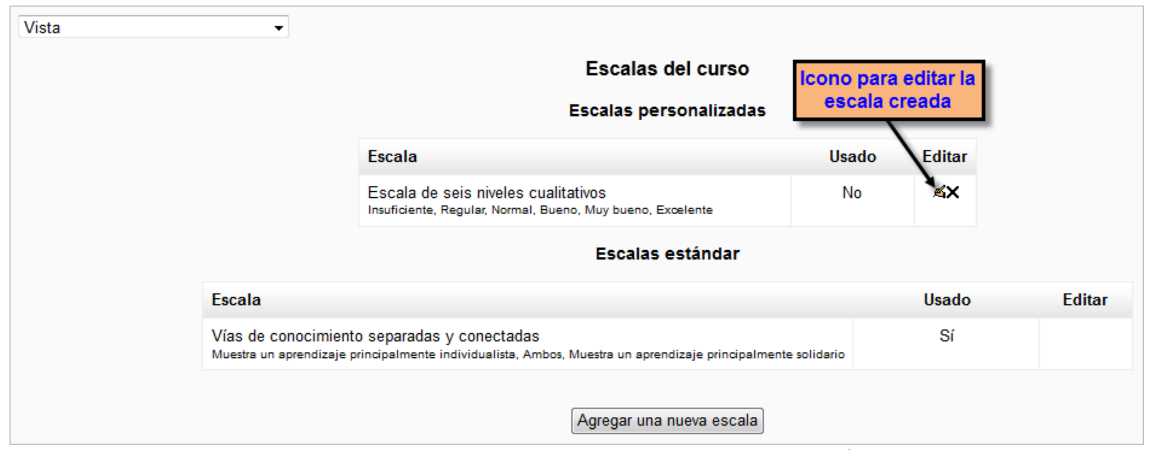


Figura 408: Escalas del curso e icono de edición.

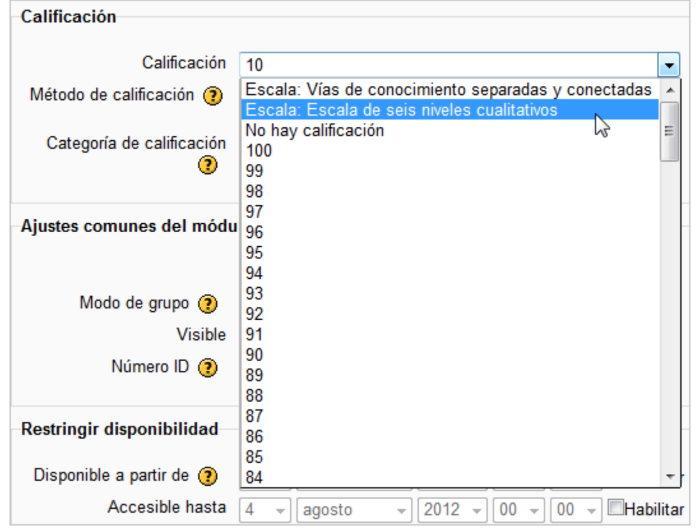


Figura 409: Menú desplegable con las escalas disponibles.

13.5. Calificar una actividad.

Hay actividades que se autocalifican, como los cuestionarios. Sin embargo, hay otras actividades que deben ser calificadas por el profesor o profesora, como las tareas. Ya hemos visto que cuando se configura una tarea debemos seleccionar la escala de calificación que se va a aplicar. Esto mismo ocurre con otras muchas actividades.

Vamos a recordar cómo calificaríamos una tarea:

Cuando desde la página principal del curso pulsamos en el título de una tarea veremos una página con la descripción de la misma y una zona debajo que nos informa del número de tareas enviadas por el alumnado. En la parte inferior hay un enlace sobre el que haremos clic para que se abra otra página con un listado de las entregas realizadas por los alumnos y alumnas.

Para calificar una entrega haremos clic en el icono de la columna *Calificación* correspondiente al alumno cuyo trabajo queremos evaluar (Figura 411). Se abrirá una página con un cuadro de texto donde escribiremos la calificación de la entrega. Se pueden escribir números con decimales.



Figura 410: Menú desplegable con las escalas disponibles.

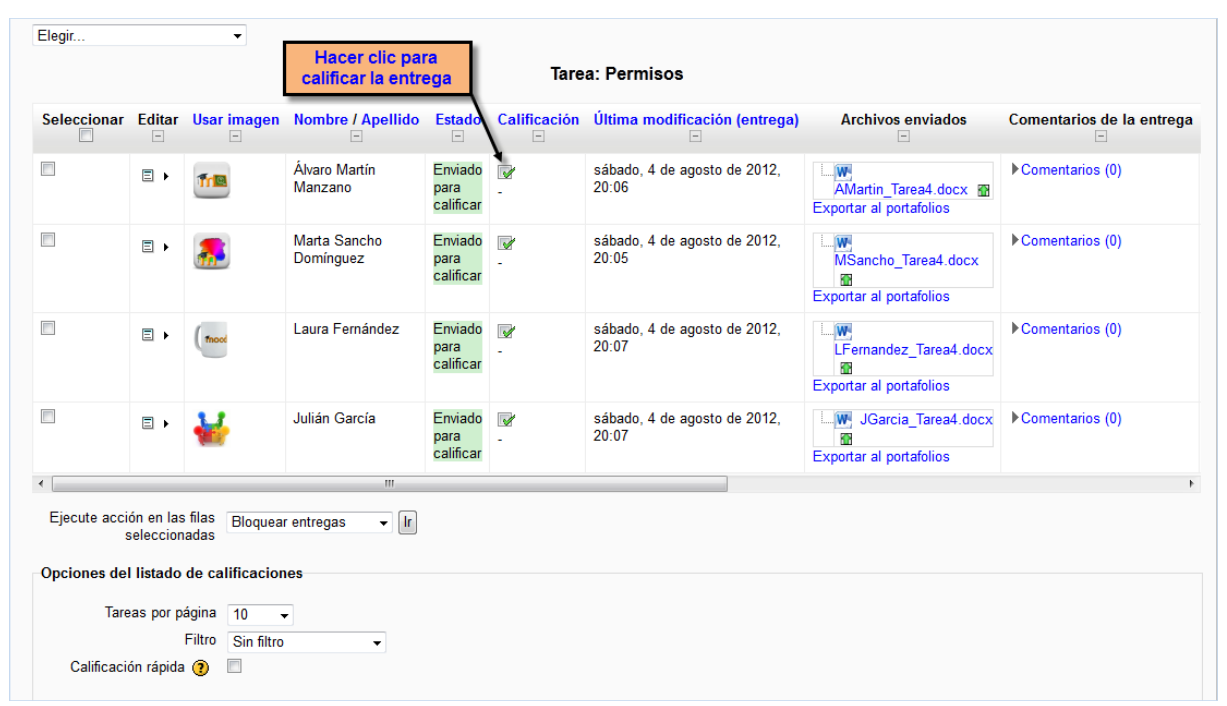


Figura 411: Tareas enviadas por el alumnado.

También se puede acceder a esta misma página seleccionando la opción *Calificación* al colocar el puntero del ratón sobre los iconos de la columna **Editar**.

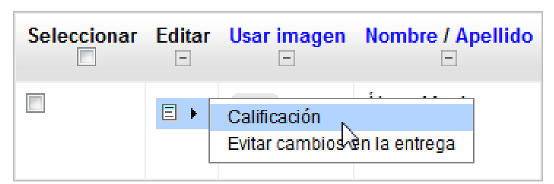


Figura 412: Acceso al formulario de calificación de una tarea.

Tarea: Permisos

Álvaro Martín Manzano

Estado de la entrega

Estado de la entrega	Enviado para calificar
Estado de la calificación	Sin calificar
Fecha de entrega	sábado, 11 de agosto de 2012, 20:00
Tiempo restante	6 días 23 horas
Última modificación	sábado, 4 de agosto de 2012, 20:06
Archivos enviados	AMartin_Tarea4.docx Exportar al portafolios
Comentarios de la entrega	Comentarios (0)

Cuadro de texto para escribir la puntuación

Calificación fuera de 10

Calificando al alumno 1 de 4

Comentarios de retroalimentación

Fuente Tamaño Párrafo

Ruta: p

Guardar cambios | Guardar y mostrar el siguiente | Cancelar | Siguiente

Figura 413: Formulario de calificación de una tarea.

Una vez escrita la calificación en el cuadro de texto, pulsaremos en el botón **Guardar cambios** y la calificación se mostrará en la página de entregas.



Tarea: Permisos

Seleccionar	Editar	Usar imagen	Nombre / Apellido	Estado	Calificación	Última modificación (entrega)	Archivos enviados	Comentarios de la entrega
			Álvaro Martín Manzano	Enviado para calificar Calificado	7,50 / 10,00	sábado, 4 de agosto de 2012, 20:06	AMartin_Tarea4.docx Exportar al portafolios	Comentarios (0)

Figura 414: Tarea calificada.

Moodle también permite la calificación rápida de las tareas sin necesidad de acceder al formulario de calificación. Para ello, es necesario activar la casilla *Calificación rápida* que se encuentra en la parte inferior de la página donde se muestran las tareas enviadas por el alumnado (Figura 411). Al hacerlo, aparecerán los cuadros de texto para escribir la calificación en la columna **Calificación**.

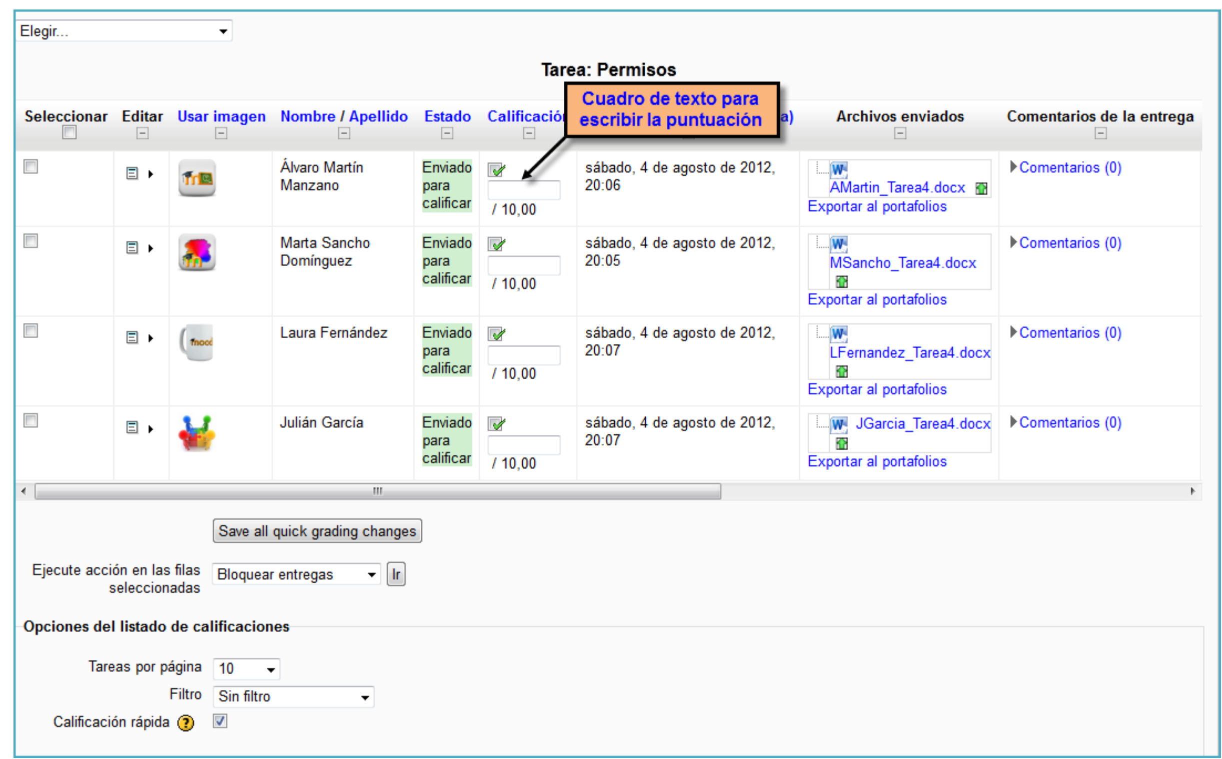


Figura 415: Calificación rápida de una tarea.

El ejemplo desarrollado corresponde a una escala de calificación cuantitativa. Si hubiéramos seleccionado una escala cualitativa (por ejemplo, la que hemos creado anteriormente), la calificación de una entrega no se escribiría en un cuadro de texto, como se hace para las escalas cuantitativas, sino que se selecciona de la lista desplegable, tal como se ve en la figura siguiente.



Figura 416: Calificación rápida de una tarea utilizando una escala cualitativa.

13.6. Gestión de las calificaciones.

13.6.1. Elementos o ítems de calificación.

Un elemento o ítem de calificación se puede definir como la unidad mínima de medida mediante la cual se califica a los alumnos de un curso. Un elemento de calificación incluye tanto la nota en sí como los diferentes ajustes de sus propiedades. Los ajustes afectan a la visualización de las calificaciones en los informes y a los cálculos que se realizan con las calificaciones.

Cada columna del informe **Calificador** (exceptuando los totales) representa un elemento de calificación que, por lo general, consiste en una actividad propuesta en el curso. Cuando creamos una actividad y le asignamos una escala de calificación, se añade automáticamente un nuevo ítem al libro de calificaciones.

Podemos clasificar los elementos de calificación en:

- Elementos basados en actividades.
- Elementos basados en resultados.
- Elementos de calificación manuales.

13.6.1.1. Elementos basados en actividades.

Ya hemos comentado que los módulos de actividad de Moodle calificables, generan automáticamente su elemento de calificación correspondiente en el libro de calificaciones. A su vez, cuando el estudiante obtiene la calificación de la actividad, dicha actividad comunica al libro de calificaciones la nota obtenida.

Posteriormente, en el libro de calificaciones podremos editar el elemento de calificación generado, aunque es posible que determinadas propiedades sean sólo editables en la página de edición de la propia actividad.

Para ver los ítems de calificación de un curso desde el bloque **Ajustes** vamos a *Administración del curso* > *Calificaciones*. Una vez ante el libro de calificaciones, en el bloque **Ajustes** seleccionamos **Categorías e ítems** > *Vista simple* (o *Vista completa*). También podemos desplegar la lista del libro y seleccionar **Categorías e ítems** > *Vista simple*.

Veremos entonces una tabla con todos los elementos de calificación del curso (es posible que para ver la tabla completa tengamos que hacer scroll horizontal). La fila de encabezado de la tabla contiene el título del curso y un menú desplegable con las opciones que permitirán calcular la nota final del curso. Las opciones incluyen cálculos como la media, media ponderada, mediana, moda, etc.

Una de las columnas de la tabla, la titulada **Acciones**, contiene una serie de iconos que permiten realizar determinadas operaciones con cada uno de los ítems.



Figura 417: Vista simple del libro de calificaciones.

En la siguiente tabla se muestra un resumen de los diferentes iconos que resumen el estado de finalización de un elemento de contenido para el **alumnado**:

Icono	Nombre	Descripción
	Mover	Cambia el lugar que ocupa el ítem en el libro de calificaciones.
	Ocultar Mostrar	Un ítem oculto no será visible para el alumnado en el libro de calificaciones, no obstante, el profesor seguirá viéndolo y podrá calificarlo normalmente. Esto es útil, por ejemplo, si no queremos que el alumnado vea una calificación hasta que todos estén calificados.
	Bloquear Desbloquear	Cuando una actividad está bloqueada no se admiten calificaciones, es decir, no se podrán actualizar las calificaciones de los alumnos y alumnas ni calificar nuevos envíos, ni tampoco se podrán actualizar las actividades de calificación automática, como los cuestionarios, por ejemplo.
	Editar	Permite el acceso a una ventana donde podemos editar los parámetros de configuración del ítem seleccionado.
✕	Borrar	Elimina una categoría de calificación.

Tabla 12: Iconos de Acciones.

Podemos acceder a la pantalla de edición de un elemento de calificación desde varios sitios:

1. En el informe **Calificador**, pinchando en el icono de edición () que aparece justo debajo del nombre de la actividad (no está asociado a ningún alumno). Si hacemos en el icono de edición de un alumno en concreto estaremos modificando las propiedades únicamente para ese alumno.

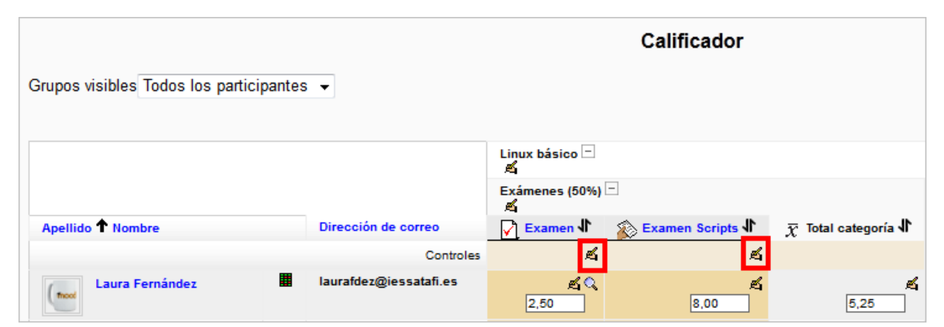


Figura 418: Edición de un elemento de calificación desde el informe Calificador.

2. Desde la pantalla del **Administrador de Calificaciones** en **Categorías e ítems** > *Vista simple* o *Vista completa*, también desde el icono de edición correspondiente ( ).

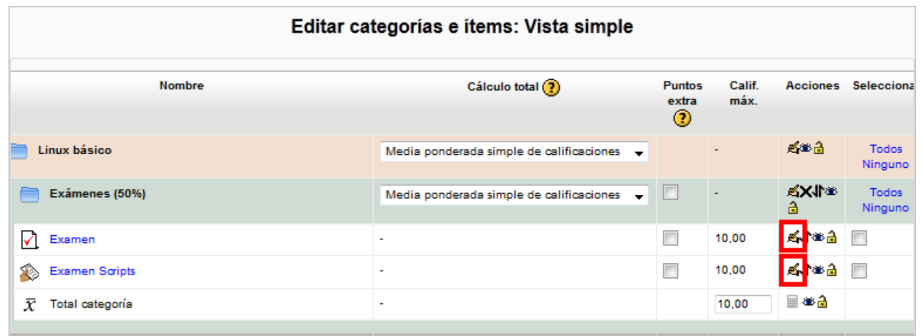


Figura 419: Edición de un elemento de calificación desde la vista simple o completa.

Explicamos a continuación las propiedades de un elemento de calificación (algunas son editables desde esta pantalla y otras no). Determinadas propiedades sólo aparecen al pinchar en el botón **Mostrar avanzadas**.

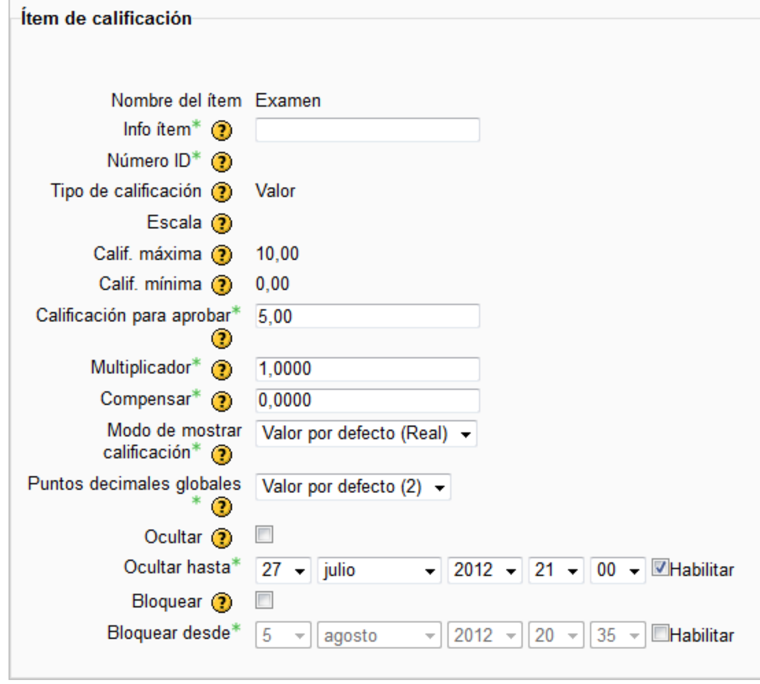


Figura 420: Edición de un ítem de calificación (I).

- **Nombre del ítem**: Este nombre normalmente corresponderá con el título que le hayamos dado a la actividad. Aparece bloqueado ya que sólo se puede modificar desde la página de edición de la propia actividad.



- **Info ítem**: Nos permite introducir una anotación para nosotros mismos, a modo de aclaración o recordatorio, que sólo podremos ver desde esta pantalla.

- **Número ID**: Es un valor numérico que permite identificar la actividad para poder realizar cálculos manuales. Si la actividad no está incluida en ningún cálculo de calificación, este campo podría dejarse en blanco. También aparecerá bloqueado, ya que sólo se puede añadir desde la pantalla de cálculo de las calificaciones o desde la de edición de la actividad y únicamente es editable desde esta última.

- **Tipo de calificación**: Indica el método de calificación utilizado: Si es *Valor*, entonces estamos usando una calificación numérica; si indica *Escala*, significa que estamos usando una calificación cualitativa personalizada; y si figura *Texto*, se está indicando que no se calificará y que únicamente se mostrarán los comentarios. Sólo puede modificarse en la página de edición de la actividad.

- **Escala**: Indica la escala de calificación utilizada. Si se está usando el tipo de calificación *Valor* no se mostrará nada. Sólo puede modificarse en la página de edición de la actividad.

- **Calif. máxima**: Calificación máxima que se puede alcanzar en la actividad. Sólo puede modificarse en la página de edición de la actividad.

- **Calif. mínima**: Calificación mínima que se puede alcanzar en la actividad. Sólo puede modificarse en la página de edición de la actividad.

- **Calificación para aprobar**: Determina la calificación mínima necesaria para aprobar. Este valor se utiliza como referencia para la determinación de la finalización de las actividades y del curso. Si la calificación obtenida está por debajo de este valor, la nota se mostrará en rojo y si está por encima o tiene el mismo valor se mostrará en verde. Si lo dejamos en 0, no se marcarán las actividades como aprobadas. Cuando se utiliza una escala cualitativa indicaremos aquí el valor numérico correspondiente a la nota necesaria para aprobar. Por ejemplo, si usamos la escala *Insuficiente*, *Regular*, *Normal*, *Bueno*, *Muy bueno* y *Excelente*, y queremos que se apruebe cuando se obtenga al menos la calificación de *Normal*, pondremos aquí 3, que es el número que corresponde a *Normal*.

- **Multiplicador**: Todas las calificaciones de la actividad se multiplicarán por el valor que especifiquemos aquí. Si el resultado de la multiplicación es superior al valor máximo permitido de la práctica, el valor final será ese valor máximo. Por ejemplo, si el multiplicador es 2 y la calificación máxima es 100, todas las calificaciones menores de 50 se multiplican por 2, y todas las calificaciones 50 y superiores se establecerán en 100. El multiplicador sólo funcionará si las notas no están bloqueadas o no se han modificado manualmente desde el libro de calificaciones.

- **Compensar**: Es el valor que se sumará a cada calificación de este elemento, después de haber aplicado el multiplicador. Si el resultado de la suma es superior al valor máximo permitido de la práctica, el valor final será ese valor máximo. La compensación sólo funcionará si las notas no están bloqueadas o no se han modificado manualmente desde el libro de calificaciones.

- **Modo de mostrar calificación**: Sirve para establecer el formato de la calificación como valor numérico real, porcentaje, letra de calificación o combinaciones de dos de los tipos anteriores.

- **Puntos decimales globales**: Los cálculos de calificaciones se hacen con una precisión de 5 decimales, pero aquí podremos indicar cuántos decimales queremos que se muestren en el libro de calificaciones.

- **Ocultar**: Si marcamos esta casilla, las calificaciones se ocultarán a los estudiantes. Esto es útil cuando se quieren publicar las calificaciones a todos los estudiantes en una determinada fecha, que se especifica en el siguiente parámetro.

- **Ocultar hasta**: Permite ocultar la calificación hasta la fecha aquí establecida.

- **Bloquear**: Cuando una actividad tiene bloqueada la calificación ya no será posible calificarla, es decir, no se podrán actualizar las calificaciones de los alumnos y alumnas ni calificar nuevos envíos, ni tampoco se podrán actualizar las actividades de calificación automática.

- **Bloquear desde**: Permite bloquear la calificación (no se podrá modificar) a partir de una fecha determinada.

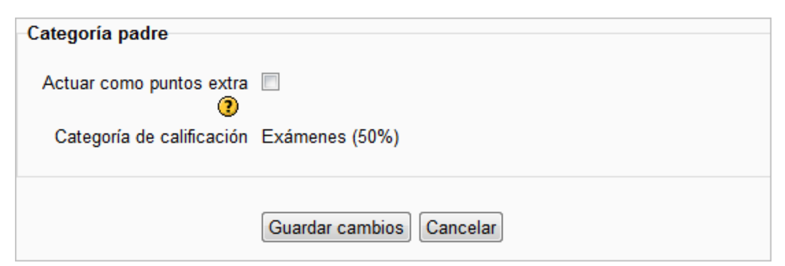


Figura 421: Edición de un ítem de calificación (II).

- **Actuar como puntos extra**: Cuando se usa la estrategia de agregación *Suma de calificaciones*, un elemento de calificación puede actuar como crédito extra en la categoría. Esto significa que la calificación máxima del elemento no se añadirá a la calificación máxima del total de la categoría, sino a la calificación del elemento. Por ejemplo, el elemento 1 se califica de 0 a 100, el elemento 2 se califica de 0 a 75. El elemento 1 tiene marcada la casilla *Actuar como crédito extra*, pero el elemento 2 no la tiene marcada. Ambos elementos pertenecen a la Categoría 1, que tiene como estrategia de agregación *Suma de calificaciones*. El total de la Categoría 1 será calificado de 0 a 75. Un estudiante es calificado con 20 en el elemento 1 y con 70 en el elemento 2. El total del estudiante en la Categoría 1 será de 75/75 (20+70 = 90 pero el elemento 1 actúa sólo como crédito extra, de modo que lleva al total a su máximo valor).

- **Categoría de calificación**: Indica el nombre de la categoría a la que pertenece el elemento de calificación. Por defecto la categoría en la que se incluyen todos los elementos es la categoría curso. No se puede editar desde esta pantalla.

13.6.1.2. Elementos de calificación manuales.

Es posible también añadir manualmente ítems de calificación, es decir, elementos que no están asociados a una actividad del curso. Por ejemplo, queremos que figure en el libro la calificación de una actividad que hacemos fuera del aula virtual (una prueba física, un examen escrito presencial, una lámina de dibujo, etc.).

Para agregar manualmente un ítem pulsamos **Añadir ítem de calificación** en la página de la *Vista simple* o *Vista completa* del libro de calificaciones. Veremos entonces la página de creación del elemento de calificación que contiene casi las mismas propiedades que

hemos comentado más arriba (a excepción del *Multiplicador* y *Compensar*). La diferencia es que, ahora todas las propiedades se pueden editar desde esta pantalla.

Como se muestra en la siguiente imagen, este tipo de elementos tienen su propio icono identificativo y además, puesto que no están asociados directamente a ninguna actividad, es posible introducir sus calificaciones manualmente desde el **Calificador** o mediante un cálculo personalizado, calculado a partir de una fórmula (▦).

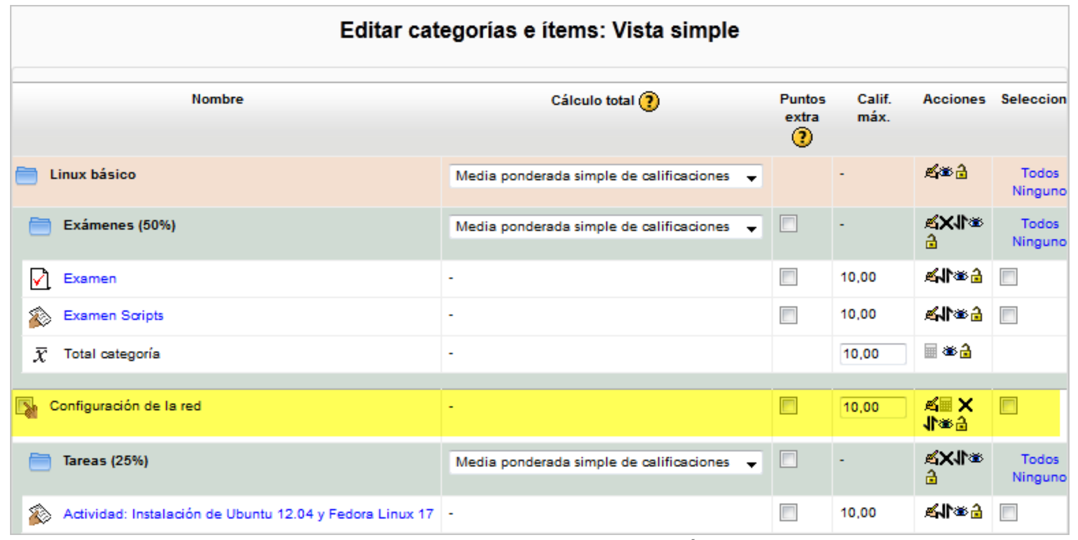


Figura 422: Elemento de calificación manual.

13.6.2. Categorías de calificación.

Una categoría es un conjunto de elementos de calificación. Es conveniente utilizarlas para mejorar la gestión del libro de calificaciones, especialmente si el curso consta de muchas actividades evaluables. Cada categoría tendrá su calificación total en base a determinados cálculos realizados con las notas de los elementos de evaluación que forman parte de esa categoría.

En cierto modo lo que se pretende en reproducir lo que hacemos de forma habitual en la enseñanza presencial. Por ejemplo, en un curso podemos realizar varios exámenes y varias tareas o actividades de forma que la calificación global del curso la obtenemos a partir de las notas de los exámenes y de las actividades. Pues bien, podríamos crear dos categorías, una para los exámenes y otra para las actividades. Los estudiantes tendrían una calificación en cada categoría (obtenida mediante algún tipo de cálculo sobre los elementos que la integran) y una calificación final del curso (obtenida mediante un cálculo sobre las calificaciones de las categorías).

Aunque no creemos ninguna categoría específica, se puede decir que todos los elementos de calificación pertenecen por defecto a la categoría curso.

Para crear una categoría debemos acceder al menú **Categorías e ítems** > *Vista simple* o **Categorías e ítems** > *Vista completa* disponible en el desplegable de la vista **Calificador** y en el bloque **Ajustes** > *Administración de calificaciones*.

Al final de la página, encontraremos el botón **Añadir categoría** y al pulsar sobre él, accederemos al formulario de creación de la categoría de calificación. En el formulario encontraremos diversos parámetros para la configuración de la categoría.

Describiremos primeramente los parámetros básicos, que son suficientes en muchos casos y, a continuación, el resto de parámetros avanzados (parámetros que se muestran al pinchar en el botón **Mostrar Avanzadas**.

- **Nombre de la categoría**: Es recomendable utilizar algún nombre descriptivo.

- **Cálculo total**: En esta lista desplegable seleccionamos uno de los tipos de cálculo automáticos ofrecidos por Moodle: media, mediana, moda, calificación más alta, más baja, etc.

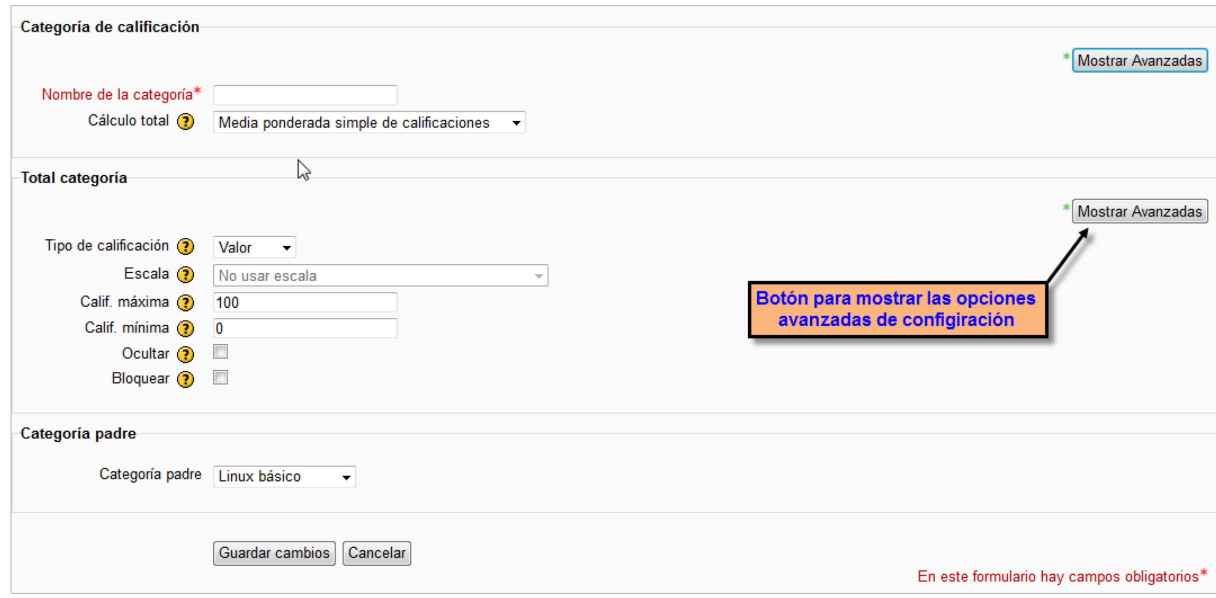


Figura 423: Formulario de configuración de una categoría.

- **Tipo de calificación**: Se utiliza para indicar qué tipo de calificación vamos a utilizar para el cálculo total de la categoría. Tenemos las siguientes opciones:
  - *Ninguno*: La categoría no será calificable, es decir, no estará disponible la columna de calificación total de la categoría.
  - *Valor*: La categoría tendrá la columna de calificación total. Esta opción habilita los campos de calificación máxima y mínima, que aparecen más abajo.
  - *Escala*: La categoría tendrá la columna de calificación total, cuyos cálculos se realizarán en base a una escala de calificación determinada. Dicha escala se seleccionará en la lista desplegable *Escala*, que aparece más abajo.
  - *Texto*: La categoría no será calificable. Dispondrá de columna de calificación total pero sólo se permitirá la introducción de comentarios de retroalimentación, no calificaciones en sí.

- **Escala**: Si se ha seleccionado como tipo de calificación *Escala*, en esta lista desplegable tendremos que seleccionar qué escala utilizamos. La escala de calificación debe estar previamente creada.

El resto de los parámetros básicos son iguales a los que hemos descrito en el apartado de elementos o ítems de calificación. Cuando hayamos terminado de configurar los parámetros pulsamos el botón **Guardar cambios** y veremos que la nueva categoría aparecerá en la tabla de calificaciones.

Para añadir uno o varios elementos a la categoría basta con hacer clic en la casilla que hay bajo la columna **Seleccionar**, junto al nombre de cada uno de ellos. Luego seleccionamos el nombre de la categoría en el menú desplegable *Mover los ítems seleccionados a*.

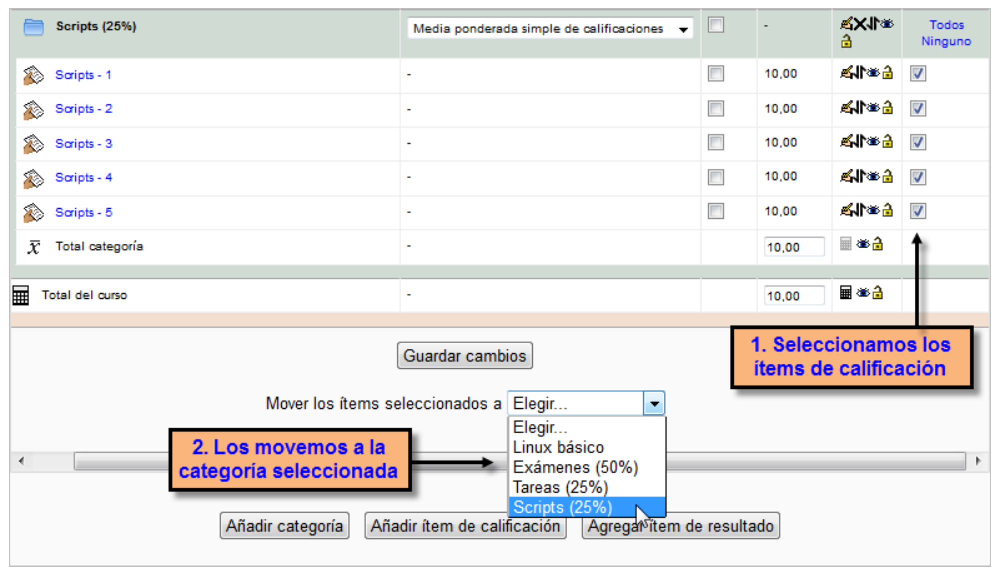


Figura 424: Mover ítems de calificación a una categoría.

A la hora de calcular la nota final del curso se considera la nota global de cada categoría y no de la de los elementos que la integran, es decir, dichos elementos serán tratados como un todo, tal como era de esperar.

A continuación veremos las características avanzadas que podemos configurar en el momento de creación de una categoría (omitimos las que ya se han descrito en el apartado de elementos o ítems de calificación):

- **Agregar solo calificaciones no vacías**: Al marcar esta casilla, el resultado total no incluirá en sus cálculos las calificaciones vacías. Si la desmarcamos, contará los ítems no evaluados como ceros a la hora de realizar el cálculo total. Hay que tener en cuenta que, una calificación vacía puede significar varias cosas: un estudiante que todavía no ha realizado una actividad, un envío que todavía no ha sido calificado por el profesorado o una calificación borrada manualmente por algún motivo.

- **Incluir resultados en cálculo total**: La inclusión de resultados en la agregación puede no conducir a la calificación global deseada, de modo que tenemos la opción de incluirlos o desecharlos.

- **Agregar subcategorías incluyentes**: Cuando creamos una categoría, por defecto se crea un resultado total mediante cálculos con las calificaciones de los ítems que se incluyen en dicha categoría. Cuando una categoría, contiene subcategorías, es posible determinar si el cálculo del total de la categoría padre se realiza en base a los totales o a los elementos individuales.

- **Descartar las más bajas**: Con esta opción podemos descartar las calificaciones más bajas que indiquemos en este parámetro, de modo que no se tendrán en cuenta para el cálculo del total de la categoría.

13.6.3. Estrategias de calificación.

Moodle ofrece una serie de estrategias de calificación a la hora de realizar los cálculos totales, tanto de categorías como del curso.

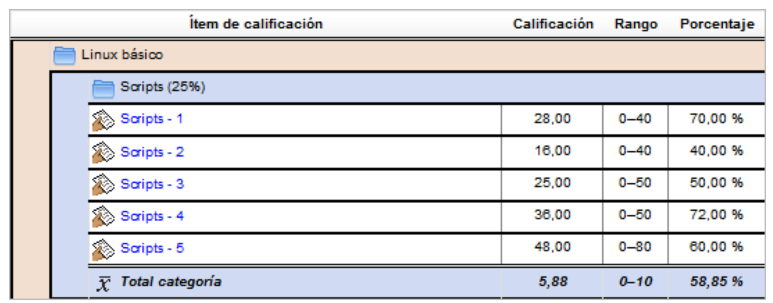
A la hora de realizar los cálculos, las calificaciones se convierten inicialmente a valores en porcentaje (en un intervalo entre 0 y 1) y, a continuación, se realizan los cálculos perti-

nentes dependiendo de la estrategia de calificación elegida. Finalmente, se transforman a su valor equivalente dentro del rango de valores permitido en la categoría a la que pertenecen.

A continuación veremos un ejemplo sencillo para cada una de las estrategias disponibles.

- **Media de calificaciones**: Es la suma de todas las notas dividida por el número total de calificaciones. Para la categoría *Scripts*:

1. Se convierten los valores a porcentaje, mediante la operación calificación obtenida / calificación máxima posible.
2. Se calcula la media: [(28/40)+(16/40)+(25/50)+(36/50)+(48/80)]/0,5885
3. Se calcula el valor correcto dentro del rango de calificaciones permitido. Como el máximo de la categoría es 10, el total de la categoría será 0,5885 x 10 = 5,885



Ítem de calificación	Calificación	Rango	Porcentaje
Linux básico			
Scripts (25%)			
Scripts - 1	28,00	0–40	70,00 %
Scripts - 2	16,00	0–40	40,00 %
Scripts - 3	25,00	0–50	50,00 %
Scripts - 4	36,00	0–50	72,00 %
Scripts - 5	48,00	0–80	60,00 %
Total categoría	*5,88*	*0–10*	*58,85 %*

Figura 425: Media de calificaciones.

- **Media ponderada de calificaciones**: A cada elemento de calificación se le puede asignar un peso para dar más importancia a unos elementos que a otros. En resumen, el cálculo corresponde a la suma de calificaciones de cada ítem ponderadas con su peso respectivo, y dividido entre la suma de los pesos.

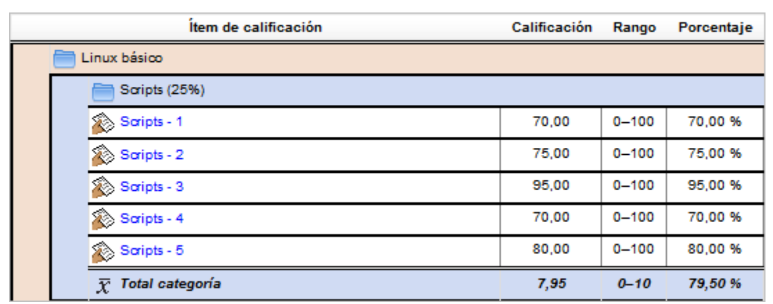
Los pesos se pueden asignar de una manera más cómoda desde la *Vista simple* o *Vista completa*. La siguiente imagen corresponde a la pantalla de vista completa:

1. Se convierten los valores a porcentaje, mediante la operación calificación obtenida / calificación máxima posible.
2. Se calcula la media ponderada:
[(70/100*0,1)+(75/100*0,1)+(95/100*0,2)+(70/100*0,2)+(80/100*0,4)]
/(0,1+0,1+0,2+0,2+0,4)=0,795
3. Se calcula el valor correcto dentro del rango de calificaciones permitido. Como el máximo de la categoría es 10, el total de la categoría será 0,795 x 10 = 7,95



Nombre	Cálculo total	Peso	Puntos extra	Calif. máx.
Linux básico	Media ponderada simple de calificaciones			-
Scripts (25%)	Media ponderada de calificaciones			-
Scripts - 1	-	0,1		100,00
Scripts - 2	-	0,1		100,00
Scripts - 3	-	0,2		100,00
Scripts - 4	-	0,2		100,00
Scripts - 5	-	0,4		100,00
Total categoría	-			10,00

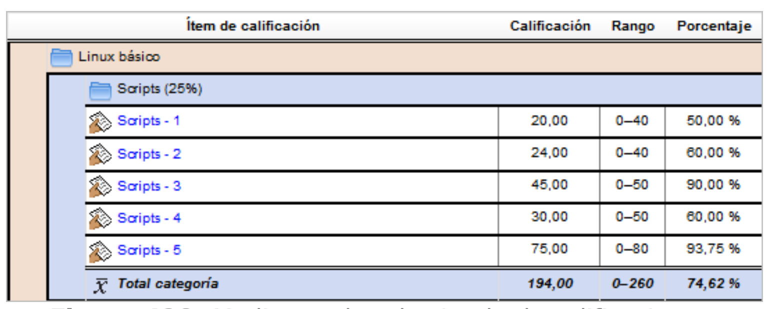
Figura 426: Asignación de pesos para la media ponderada de calificaciones.



Ítem de calificación	Calificación	Rango	Porcentaje
Linux básico			
Scripts (25%)			
Scripts - 1	70,00	0–100	70,00 %
Scripts - 2	75,00	0–100	75,00 %
Scripts - 3	95,00	0–100	95,00 %
Scripts - 4	70,00	0–100	70,00 %
Scripts - 5	80,00	0–100	80,00 %
Total categoría	*7,95*	*0–10*	*79,50 %*

Figura 427: Media ponderada de calificaciones.

- **Media ponderada simple de calificaciones**: Es un cálculo parecido al anterior pero, el peso se calcula como la "calificación máxima posible" menos la "calificación mínima posible". Una tarea de 100 puntos tendrá un peso de 100, una tarea de 10 puntos tendrá un peso de 10, etc. En este ejemplo, se ha deshabilitado la opción **Puntos extra** para todos los elementos y categorías de calificación.

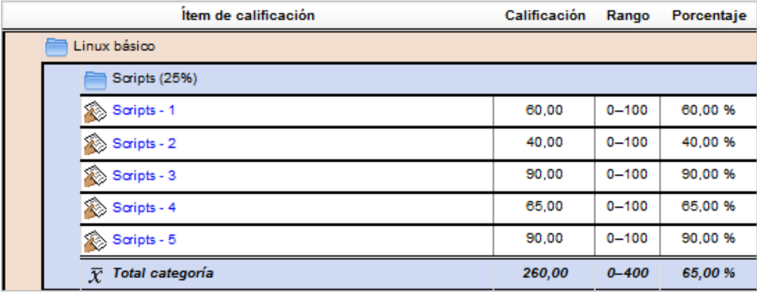


Ítem de calificación	Calificación	Rango	Porcentaje
Linux básico			
Scripts (25%)			
Scripts - 1	20,00	0–40	50,00 %
Scripts - 2	24,00	0–40	60,00 %
Scripts - 3	45,00	0–50	90,00 %
Scripts - 4	30,00	0–50	60,00 %
Scripts - 5	75,00	0–80	93,75 %
Total categoría	*194,00*	*0–260*	*74,62 %*

Figura 428: Media ponderada simple de calificaciones.

- **Media de calificaciones (con crédito extra)**: Hace una media aritmética excluyendo la calificación de los ítems a los que se asigne un valor de crédito extra. Las calificaciones de estos ítems serán ponderadas por el valor que apliquemos manualmente y sumadas directamente a la media. Este método se mantiene por compatibilidad con versiones anteriores y, según las pruebas realizadas, no funciona correctamente, por lo que no se recomienda su utilización.

- **Mediana de calificaciones**: Para realizar el cálculo, primero se ordenan las calificaciones obtenidas (de menor a mayor) y, se descartan los valores más altos y más bajos, quedándonos directamente con el valor central (cuando tenemos un número impar de valores) o realizando la media de los dos valores centrales (cuando tenemos un número par de valores). La diferencia de este método, frente a la media aritmética, es que se desechan posibles valores atípicos que podrían falsear el valor de la media.



Ítem de calificación	Calificación	Rango	Porcentaje
Linux básico			
Scripts (25%)			
Scripts - 1	60,00	0–100	60,00 %
Scripts - 2	40,00	0–100	40,00 %
Scripts - 3	90,00	0–100	90,00 %
Scripts - 4	65,00	0–100	65,00 %
Scripts - 5	90,00	0–100	90,00 %
Total categoría	*260,00*	*0–400*	*65,00 %*

Figura 429: Mediana de calificaciones.

- **Calificación más baja**: Nos quedamos con la calificación más baja de todas. Normalmente se utiliza con la propiedad *Agregar sólo calificaciones no vacías* habilitada.



Ítem de calificación	Calificación	Rango	Porcentaje
Linux básico			
Scripts (25%)			
Scripts - 1	86,00	0–100	86,00 %
Scripts - 2	35,00	0–100	35,00 %
Scripts - 3	50,00	0–100	50,00 %
Scripts - 4	80,00	0–100	80,00 %
Scripts - 5	60,00	0–100	60,00 %
Total categoría	*3,50*	*0–10*	*35,00 %*

Figura 430: Calificación más baja.

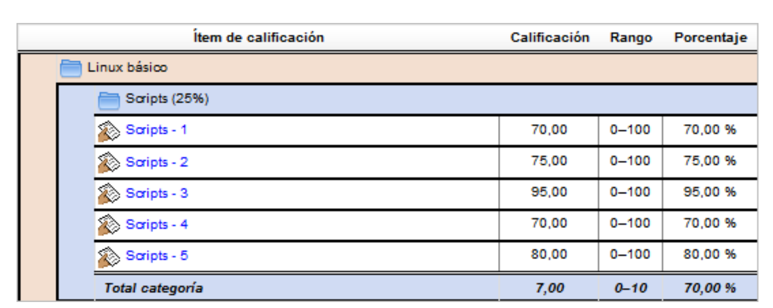
- **Calificación más alta**: Nos quedamos con la calificación más alta de todas.



Ítem de calificación	Calificación	Rango	Porcentaje
Linux básico			
Scripts (25%)			
Scripts - 1	86,00	0–100	86,00 %
Scripts - 2	35,00	0–100	35,00 %
Scripts - 3	50,00	0–100	50,00 %
Scripts - 4	80,00	0–100	80,00 %
Scripts - 5	60,00	0–100	60,00 %
Total categoría	*8,60*	*0–10*	*86,00 %*

Figura 431: Calificación más alta.

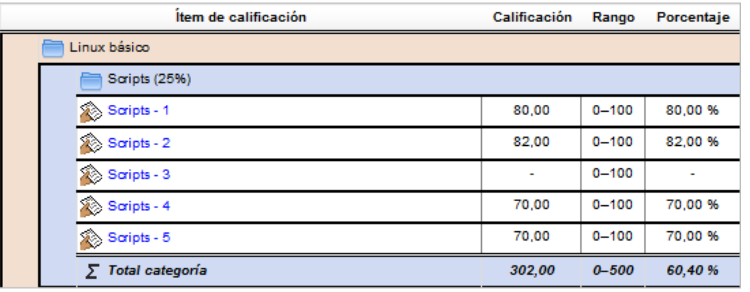
- **Moda de calificaciones**: Es la calificación que aparece con más frecuencia. Este método se suele utilizar con calificaciones no numéricas. La diferencia de este método, frente a la media aritmética, es que se desechan posibles valores atípicos que podrían falsear el valor de la media. Por contra, cuando hay varios valores que se repiten con la misma frecuencia o cuando todos los valores son diferentes, usar este método no tiene sentido.



Ítem de calificación	Calificación	Rango	Porcentaje
Linux básico			
Scripts (25%)			
Scripts - 1	70,00	0–100	70,00 %
Scripts - 2	75,00	0–100	75,00 %
Scripts - 3	95,00	0–100	95,00 %
Scripts - 4	70,00	0–100	70,00 %
Scripts - 5	80,00	0–100	80,00 %
Total categoría	*7,00*	*0–10*	*70,00 %*

Figura 432: Moda de calificaciones.

- **Suma de calificaciones**: Este método suma todas las calificaciones, sin tener en cuenta en qué rango de notas están. Observa que el rango del total de la categoría ahora se calcula automáticamente y, su valor máximo corresponde a la suma de valores máximos del resto de rangos. El valor de la columna porcentaje da una idea de la calificación real del estudiante.



Ítem de calificación	Calificación	Rango	Porcentaje
Linux básico			
Scripts (25%)			
Scripts - 1	80,00	0–100	80,00 %
Scripts - 2	82,00	0–100	82,00 %
Scripts - 3	-	0–100	-
Scripts - 4	70,00	0–100	70,00 %
Scripts - 5	70,00	0–100	70,00 %
Σ *Total categoría*	*302,00*	*0–500*	*60,40 %*

Figura 433: Suma de calificaciones.

Cuando seleccionamos este método, en la pantalla de **Categorías e ítems** del *Administrador de calificaciones* aparece una columna denominada **Puntos extra**. La siguiente imagen corresponde a la pantalla de vista completa:



Nombre	Cálculo total	Puntos extra	Calif. máx.
Linux básico	Media ponderada simple de calificaciones		-
Scripts (25%)	Suma de calificaciones	☐	-
Scripts - 1	-	☑	100,00
Scripts - 2	-	☐	100,00
Scripts - 3	-	☐	100,00
Scripts - 4	-	☐	100,00
Scripts - 5	-	☐	100,00
Σ Total categoría	-		400,00

Figura 434: Puntos extra en Suma de calificaciones.

Si marcamos un elemento de calificación como punto extra, el valor obtenido será sumado al total de la categoría, sin embargo, el rango de calificaciones del total del curso (o categoría) no se verá afectado. Por ejemplo, hemos marcado como "puntos extra" el elemento "*Scripts-1*". La nota total de la categoría tiene idéntico valor, pero la nota máxima posible esta vez es de 400, por lo que el valor de calificación en formato porcentaje es superior.



Ítem de calificación	Calificación	Rango	Porcentaje
Linux básico			
Scripts (25%)			
Scripts - 1	80,00	0–100	80,00 %
Scripts - 2	82,00	0–100	82,00 %
Scripts - 3	-	0–100	-
Scripts - 4	70,00	0–100	70,00 %
Scripts - 5	70,00	0–100	70,00 %
Σ *Total categoría*	*302,00*	*0–400*	*75,50 %*

Figura 435: Suma de calificaciones con puntos extra.

13.6.4. Cálculo de calificaciones.

Los cálculos de calificaciones son fórmulas utilizadas para determinar una nota, que puede estar basada o no en otros elementos de calificación.

Las fórmulas siguen el formato utilizado en aplicaciones de hojas de cálculo como Microsoft Excel u OpenOffice Calc. Siempre empiezan con un signo de igual ('**=**') y, a continuación, pueden usarse operadores matemáticos comunes y determinadas funciones, de forma que el resultado sea un valor único valor numérico. Ese resultado será la calificación asociada al ítem o categoría que estamos editando.

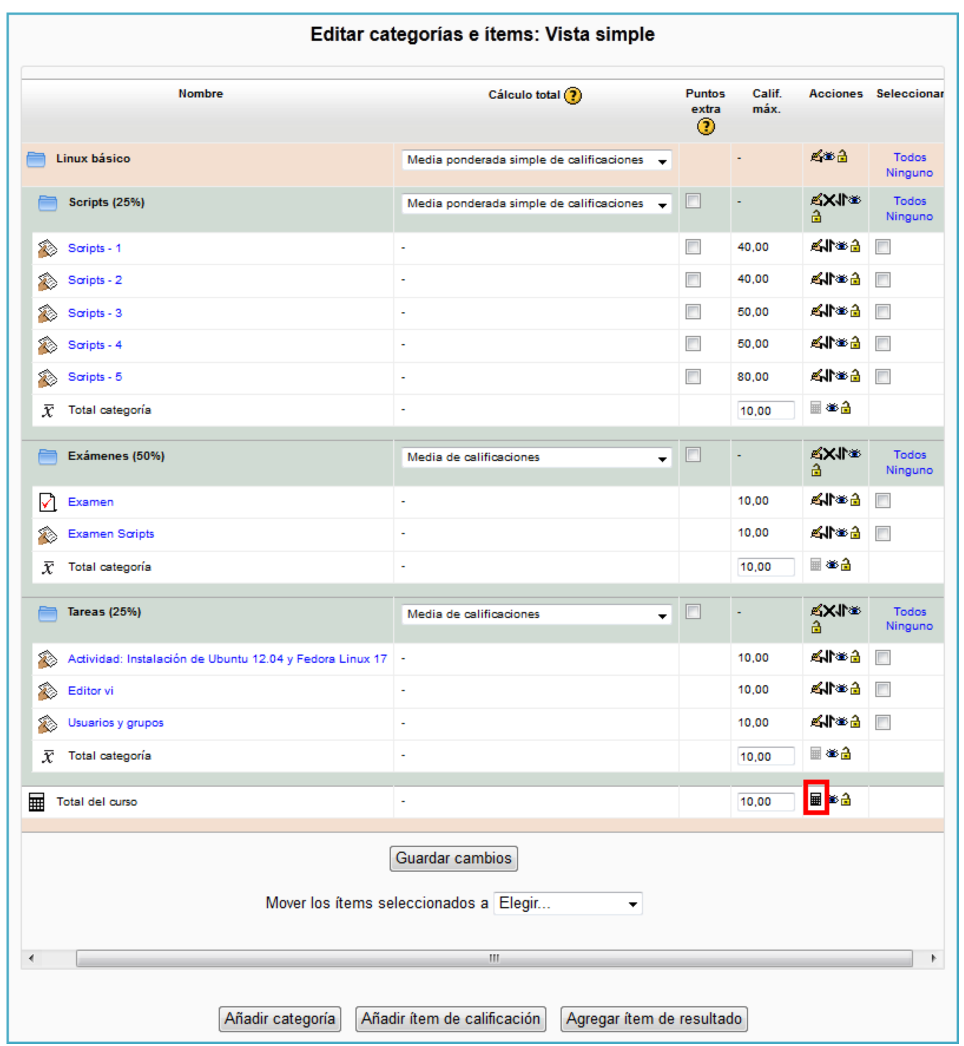


Figura 436: Cálculo de la calificación total del curso (I).

Desde la *Vista simple* o *Vista completa* del menú **Categorías e ítems**, podemos acceder a la pantalla de edición de cálculos pinchando en el icono en forma de calculadora () de la categoría o ítem de calificación manual cuyo valor queramos calcular. Por ejemplo, en la Figura 436 vamos a editar el cálculo del total del curso.

Antes de introducir la fórmula, debemos asegurarnos de que los elementos de calificación involucrados en el cálculo tienen establecido un **Número ID** que se utilizará para identificar ese ítem en la expresión matemática. Desde la pantalla de edición del cálculo podemos establecer dichos identificadores, si no lo hemos hecho antes en la página de edición/creación de cada actividad.

En el ejemplo, vamos a utilizar para el cálculo los elementos de calificación resaltados en amarillo en la Figura 437.

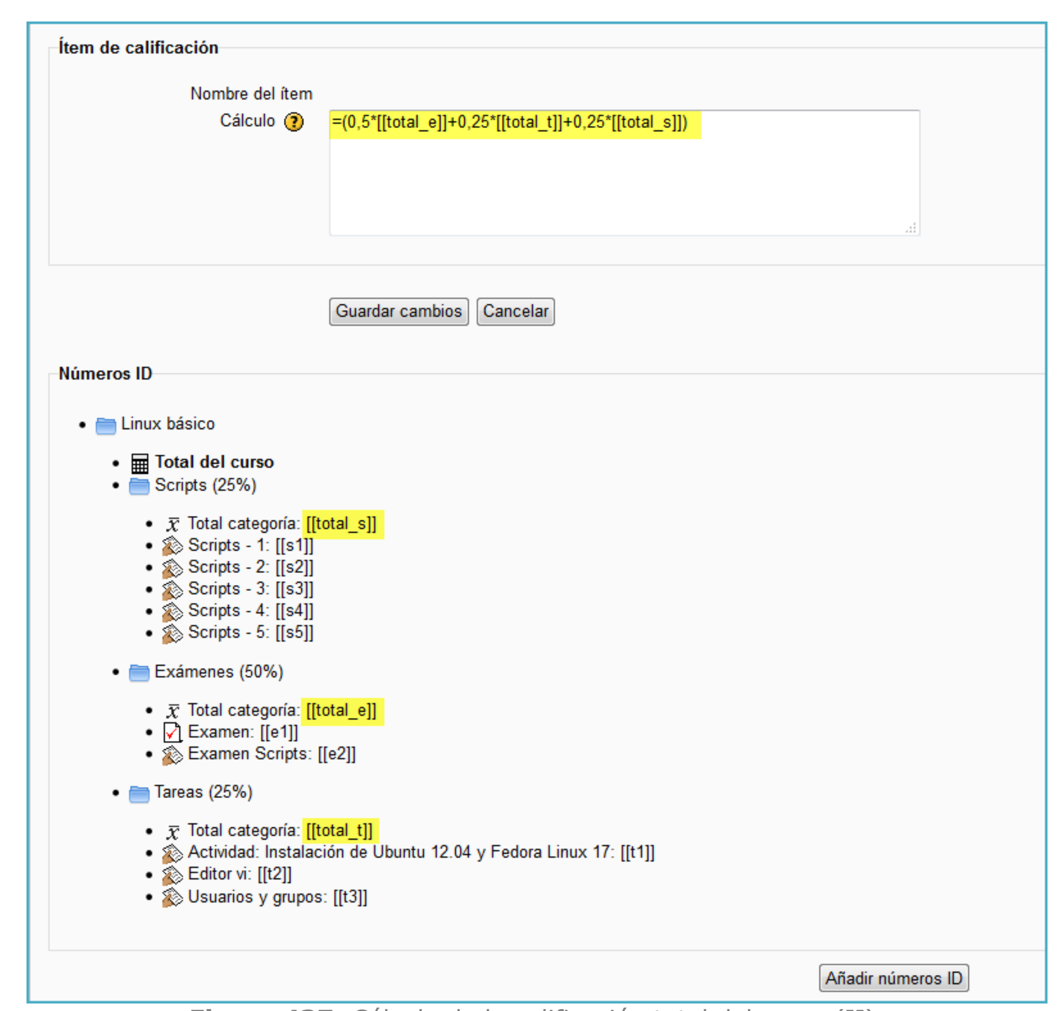


Figura 437: Cálculo de la calificación total del curso (II).

En la parte superior de la pantalla, disponemos de un cuadro de texto para introducir nuestra fórmula. Siempre debemos comenzar con el carácter de igual y, a la hora de introducir las variables (números ID que hemos creado previamente) tendremos que escribirlas entre corchetes dobles, tal cual aparecen en la imagen.

Al escribir la fórmula debemos tener muy en cuenta el rango de valores posibles de la actividad para que los resultados sean los esperados. Por ejemplo, la fórmula anterior corresponde al cálculo manual de la nota final del curso en la que la entrega de tareas (**[[total_t]]**), cuyo valor máximo posible es 10, cuenta un 25% de la nota total, la realización de los scripts (**[[total_s]]**), cuyo valor máximo es 10, cuenta otro 25% del total, y los exámenes (**[[total_e]]**), cuyo valor máximo es también 10, aporta un 50% a la nota final del curso.

Las fórmulas siempre deben incluir al menos una referencia a uno de los elementos de evaluación. En caso contrario, los totales no se mostrarán. No se puede escribir una fórmula basada simplemente en valores numéricos (por ejemplo, **= 3*14**).

Tras guardar los cambios, el icono de **Total de la categoría** se transformará en un icono en forma de calculadora para indicarnos que ese cálculo se ha realizado manualmente. También podemos observar que el icono en forma de calculadora de la parte derecha, el que da acceso a la pantalla de edición del cálculo, ahora se muestra en color más oscuro.

El resultado de un cálculo manual prevalece frente a las posibles estrategias de calificación automática que estén seleccionadas.

13.6.4.1. Funciones compatibles.

Además de utilizar operaciones simples como la suma, multiplicación, resta o división de valores, Moodle acepta el uso de determinadas funciones (similares a las existentes en los programas de hoja de cálculo como Excel o Cal).

Para separar los argumentos de una función se utiliza el carácter "punto y coma" (si utilizamos una instalación de Moodle en otro idioma como puede ser el Inglés, el carácter utilizado será "coma").

Función	Descripción
average([[item1]] ; [[item2]]...)	Devuelve el promedio de valores.
max([[item1]] ; [[item2]]...)	Devuelve el valor máximo de la lista de argumentos.
min([[item1]] ; [[item2]]...)	Devuelve el valor mínimo de la lista de argumentos.
mod(dividendo ; divisor)	Calcula el resto de la división.
power(base ; potencia)	Eleva el número base a la potencia.
sum([[item1]] ; [[item2]]...)	Devuelve la suma de todos los argumentos.

Tabla 13: Funciones compatibles.

13.7. Ajustes de la calificación del curso.

Desde esta opción podemos modificar el modo en que los participantes del curso ven las calificaciones. Es posible acceder a la página de configuración, una vez accedido al libro de calificaciones, desde el bloque **Ajustes** > *Administración de calificaciones* > *Ajustes de la calificación del curso* o bien, desde el desplegable que aparece en la parte superior de la página al acceder al libro de calificaciones, seleccionado **Configuración** > *Curso***.**

Los ajustes que podemos realizar están agrupados en secciones que nos permiten identificar a qué parte del libro de calificaciones afectan los cambios que realicemos. Las podemos ver en la Figura 439 junto con los parámetros que contienen y sus valores por defecto.

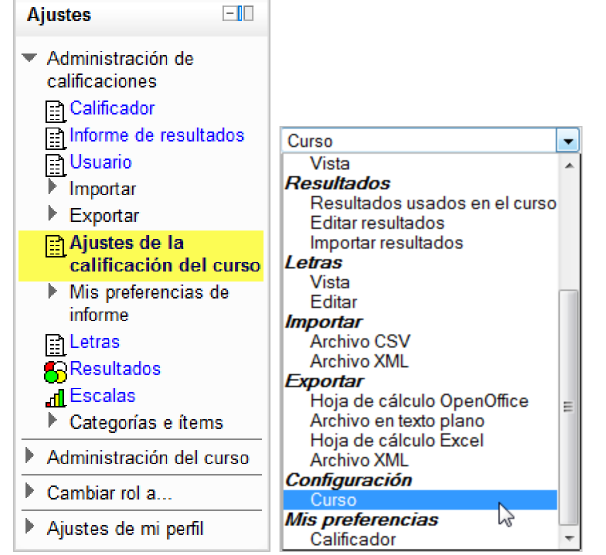


Figura 438: Acceso a los ajustes de calificación del curso.

Curso

Ajustes del curso

Los ajustes del curso determinan cómo aparece el libro de calificaciones a todos los participantes del curso.

Ajustes generales

Posición del resultado del cálculo: Valor por defecto (Último)

Ajustes de ítems de calificación

Modo de mostrar calificación: Real
Puntos decimales globales: Valor por defecto (2)

Informe general

Mostrar rango: Valor por defecto (Ocultar)
¿Ocultar totales si contienen ítems ocultos?: Valor por defecto (Ocultar)

Usuario

Mostrar rango: Valor por defecto (Mostrar)
Mostrar porcentaje: Valor por defecto (Mostrar)
Mostrar calificaciones: Valor por defecto (Mostrar)
Mostrar retroalimentación: Valor por defecto (Mostrar)
Mostrar ponderaciones: Valor por defecto (Ocultar)
Mostrar promedio: Valor por defecto (Ocultar)
Mostrar calificaciones con letras: Valor por defecto (Ocultar)
Mostrar rangos: Valor por defecto (Mostrar)
Rango de puntos decimales: 0
Mostrar ítems ocultos: Valor por defecto (Ocultos sólo hasta)
¿Ocultar totales si contienen ítems ocultos?: Valor por defecto (Ocultar)

Guardar cambios | Cancelar

Figura 439: Ajustes de calificación del curso.

13.7.1. Ajustes generales.

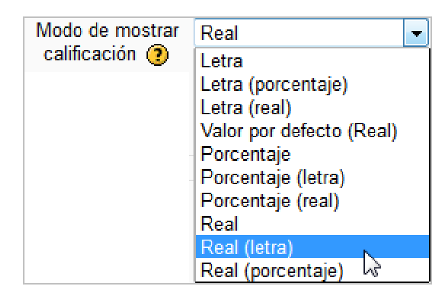
- **Posición del resultado del cálculo**: En el informe de usuario, podemos mostrar los cálculos totales (de curso o de categoría) antes o después de los ítems de calificación. Por defecto, las filas de cálculos totales se muestran a continuación de los elementos implicados en la calificación. En la imagen se muestra el resultado de situar la posición del resultado de cálculo en primer lugar.

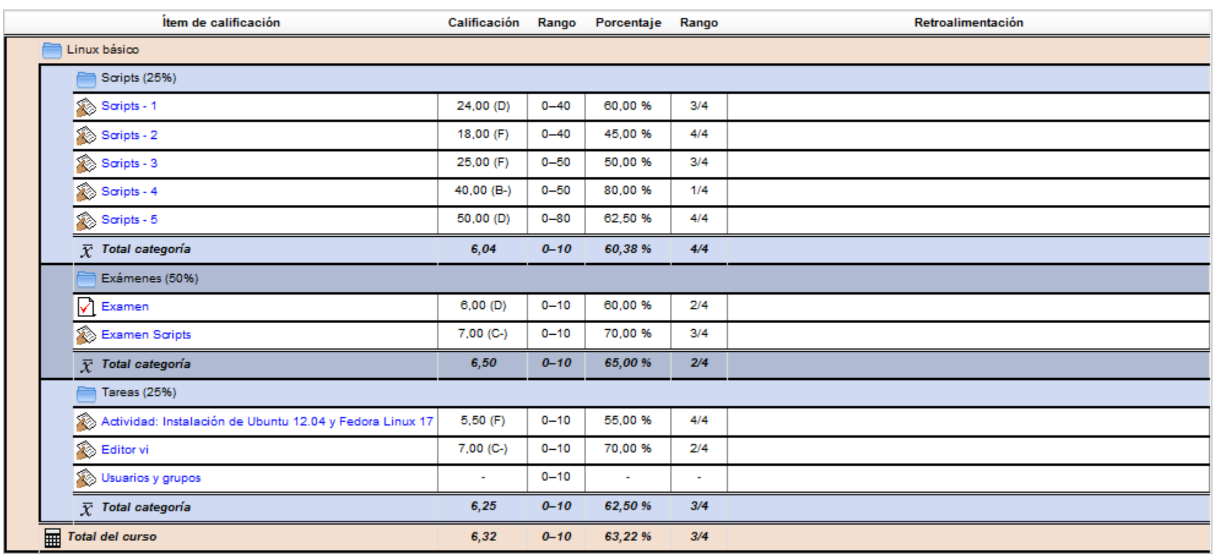
Ítem de calificación	Calificación	Rango	Porcentaje	Rango	Retroalimentación
Linux básico					
Total del curso	*7,85*	*0–10*	*78,51 %*	*1/4*	
Scripts (25%)					
Total categoría	*8,15*	*0–10*	*81,54 %*	*1/4*	
Scripts - 1	30,00	0–40	75,00 %	2/4	
Scripts - 2	30,00	0–40	75,00 %	2/4	
Scripts - 3	42,00	0–50	84,00 %	2/4	
Scripts - 4	35,00	0–50	70,00 %	2/4	
Scripts - 5	75,00	0–80	93,75 %	1/4	
Exámenes (50%)					
Total categoría	*7,88*	*0–10*	*78,75 %*	*1/4*	
Examen	7,75	0–10	77,50 %	1/4	
Examen Scripts	8,00	0–10	80,00 %	1/4	
Tareas (25%)					
Total categoría	*7,50*	*0–10*	*75,00 %*	*1/4*	
Actividad: Instalación de Ubuntu 12.04 y Fedora Linux 17	9,00	0–10	90,00 %	1/4	
Editor vi	7,00	0–10	70,00 %	2/4	
Usuarios y grupos	6,50	0–10	65,00 %	1/4	

Figura 440: Posición del resultado del cálculo.

13.7.2. Ajustes de ítems de calificación.

- **Modo de mostrar calificación**: Podemos mostrar las notas con valores **reales**, con **porcentajes** (relativos a la calificación máxima que se puede obtener en una actividad en concreto), con **letras** o mediante combinaciones de dos de esos tipos. El formato de calificación se muestra tanto en el informe **Calificador** como en el de **Usuario**. En la siguiente imagen se muestra un ejemplo en el que se ha elegido el modo **Real (letra)**.





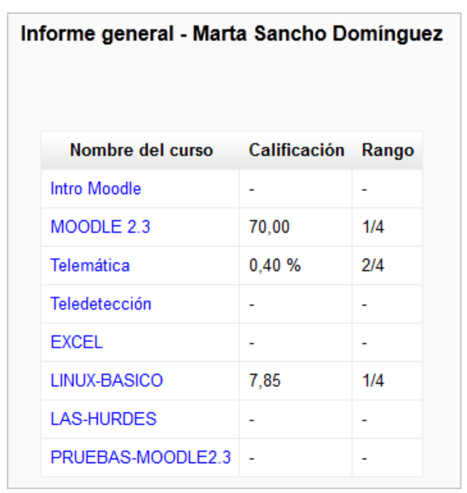
Ítem de calificación	Calificación	Rango	Porcentaje	Rango	Retroalimentación
Linux básico					
Scripts (25%)					
Scripts - 1	24,00 (D)	0–40	60,00 %	3/4	
Scripts - 2	18,00 (F)	0–40	45,00 %	4/4	
Scripts - 3	25,00 (F)	0–50	50,00 %	3/4	
Scripts - 4	40,00 (B-)	0–50	80,00 %	1/4	
Scripts - 5	50,00 (D)	0–80	62,50 %	4/4	
Total categoría	*6,04*	*0–10*	*60,38 %*	*4/4*	
Exámenes (50%)					
Examen	6,00 (D)	0–10	60,00 %	2/4	
Examen Scripts	7,00 (C-)	0–10	70,00 %	3/4	
Total categoría	*6,50*	*0–10*	*65,00 %*	*2/4*	
Tareas (25%)					
Actividad: Instalación de Ubuntu 12.04 y Fedora Linux 17	5,50 (F)	0–10	55,00 %	4/4	
Editor vi	7,00 (C-)	0–10	70,00 %	2/4	
Usuarios y grupos	-	0–10	-	-	
Total categoría	*6,25*	*0–10*	*62,50 %*	*3/4*	
Total del curso	*6,32*	*0–10*	*63,22 %*	*3/4*	

Figura 441: Modo de mostrar calificación.

- **Puntos decimales globales**: Con este parámetro, podemos indicar cuántos decimales mostrar en cada calificación. El valor por defecto es 2 decimales. Es importante tener en cuenta que, independientemente del número de decimales que especifiquemos aquí, para los cálculos de las calificaciones totales se utiliza siempre una precisión de 5 decimales.

13.7.3. Informe general.

Por defecto, los profesores no tienen acceso a este tipo de informe. Los estudiantes verán la calificación total de cada uno de los cursos de Moodle en los que estén matriculados. En la siguiente imagen se puede ver un ejemplo de este tipo de informe.


Informe general - Marta Sancho Domínguez

Nombre del curso	Calificación	Rango
Intro Moodle	-	-
MOODLE 2.3	70,00	1/4
Telemática	0,40 %	2/4
Teledetección	-	-
EXCEL	-	-
LINUX-BASICO	7,85	1/4
LAS-HURDES	-	-
PRUEBAS-MOODLE2.3	-	-

Figura 442: Informe general de un estudiante.

- **Mostrar rango**: Permite mostrar la posición del estudiante en relación con el resto de la clase.

- **¿Ocultar totales si contienen ítems ocultos?**: Este parámetro nos permite ocultar la calificación total del curso cuando haya algún elemento de calificación oculto o, mostrarla independientemente de si existen ítems ocultos. En este último caso, se puede determinar si los cálculos globales incluyen la calificación de los ítems ocultos o no.

13.7.4. Usuario.

Este es el informe que el estudiante visualiza por defecto al acceder al libro de calificaciones.

- **Mostrar rango**: Permite mostrar la posición del estudiante en relación con el resto de la clase en el informe de usuario. Aparece una columna en la que se puede ver la posición que ocupa el alumno respecto al total de alumnos matriculados en el curso. No debemos confundir esta columna, con la columna **Rango** situada a la derecha de la columna **Calificación** que indica el rango de valores que un alumno puede obtener en una actividad.

Ítem de calificación	Calificación	Rango	Porcentaje	Rango	Retroalimentación
Linux básico					
Scripts (25%)					
Scripts - 1	20,00	0–40	50,00 %	4/4	
Scripts - 2	24,00	0–40	60,00 %	3/4	
Scripts - 3	45,00	0–50	90,00 %	1/4	
Scripts - 4	30,00	0–50	60,00 %	3/4	
Scripts - 5	75,00	0–80	93,75 %	1/4	
Total categoría	*7,46*	*0–10*	*74,62 %*	*3/4*	
Exámenes (50%)					
Examen	5,50	0–10	55,00 %	3/4	
Examen Scripts	6,00	0–10	60,00 %	4/4	
Total categoría	*5,75*	*0–10*	*57,50 %*	*3/4*	
Tareas (25%)					
Actividad: Instalación de Ubuntu 12.04 y Fedora Linux 17	6,80	0–10	68,00 %	3/4	
Editor vi	8,00	0–10	80,00 %	1/4	
Usuarios y grupos	5,50	0–10	55,00 %	2/4	
Total categoría	*6,77*	*0–10*	*67,67 %*	*2/4*	
Total del curso	*6,43*	*0–10*	*64,32 %*	*2/4*	

Figura 443: Mostrar rango en el informe de usuario.

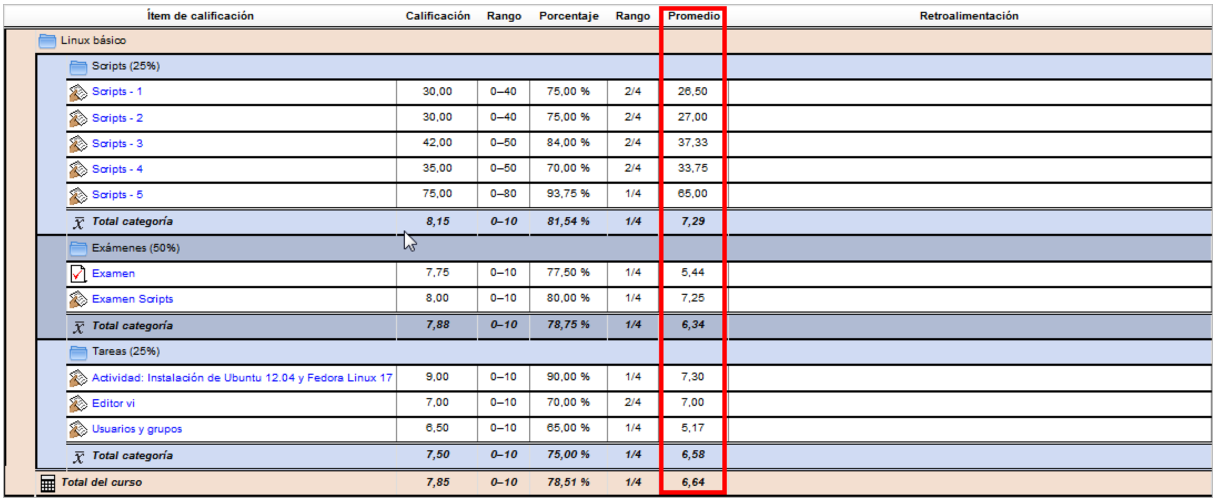
- **Mostrar porcentaje**: Permite mostrar o no la columna **Porcentaje** en el informe de usuario. Esta columna es independiente del formato de calificación seleccionado previamente.

- **Mostrar calificaciones**: Al deshabilitar esta opción, se ocultará la columna **Calificación** del informe de usuario.

- **Mostrar retroalimentación**: Este parámetro permite mostrar o no la columna **Retroalimentación** en el informe de usuario.

- **Mostrar ponderaciones**: Permite visualizar una columna denominada **Peso** que mostrará las ponderaciones aplicadas a cada elemento de evaluación (en formato porcentaje).

- **Mostrar promedio**: Permite mostrar una columna denominada **Promedio** que contiene la nota media de esa actividad (calculada con las notas obtenidas por cada alumno hasta ese momento).



Ítem de calificación	Calificación	Rango	Porcentaje	Rango	Promedio	Retroalimentación
Linux básico						
Scripts (25%)						
Scripts - 1	30,00	0–40	75,00 %	2/4	26,50	
Scripts - 2	30,00	0–40	75,00 %	2/4	27,00	
Scripts - 3	42,00	0–50	84,00 %	2/4	37,33	
Scripts - 4	35,00	0–50	70,00 %	2/4	33,75	
Scripts - 5	75,00	0–80	93,75 %	1/4	65,00	
Total categoría	*8,15*	*0–10*	*81,54 %*	*1/4*	*7,29*	
Exámenes (50%)						
Examen	7,75	0–10	77,50 %	1/4	5,44	
Examen Scripts	8,00	0–10	80,00 %	1/4	7,25	
Total categoría	*7,88*	*0–10*	*78,75 %*	*1/4*	*6,34*	
Tareas (25%)						
Actividad: Instalación de Ubuntu 12.04 y Fedora Linux 17	9,00	0–10	90,00 %	1/4	7,30	
Editor vi	7,00	0–10	70,00 %	2/4	7,00	
Usuarios y grupos	6,50	0–10	65,00 %	1/4	5,17	
Total categoría	*7,50*	*0–10*	*75,00 %*	*1/4*	*6,58*	
Total del curso	*7,85*	*0–10*	*78,51 %*	*1/4*	*6,64*	

Figura 444: Mostrar promedio en el informe de usuario.

- **Mostrar calificaciones con letras**: Permite mostrar una columna adicional con las calificaciones obtenidas en formato de letra.

Ítem de calificación	Calificación	Rango	Porcentaje	Calificación por letra	Rango	Promedio	Retroalimentación
Linux básico							
Scripts (25%)							
Scripts - 1	30,00	0–40	75,00 %	C	2/4	26,50	
Scripts - 2	30,00	0–40	75,00 %	C	2/4	27,00	
Scripts - 3	42,00	0–50	84,00 %	B	2/4	37,33	
Scripts - 4	35,00	0–50	70,00 %	C-	2/4	33,75	
Scripts - 5	75,00	0–80	93,75 %	A	1/4	65,00	
Total categoría	*8,15*	*0–10*	*81,54 %*	*B-*	*1/4*	*7,29*	
Exámenes (50%)							
Examen	7,75	0–10	77,50 %	C+	1/4	5,44	
Examen Scripts	8,00	0–10	80,00 %	B-	1/4	7,25	
Total categoría	*7,88*	*0–10*	*78,75 %*	*C+*	*1/4*	*6,34*	
Tareas (25%)							
Actividad: Instalación de Ubuntu 12.04 y Fedora Linux 17	9,00	0–10	90,00 %	A-	1/4	7,30	
Editor vi	7,00	0–10	70,00 %	C-	2/4	7,00	
Usuarios y grupos	6,50	0–10	65,00 %	D	1/4	5,17	
Total categoría	*7,50*	*0–10*	*75,00 %*	*C*	*1/4*	*6,58*	
Total del curso	*7,85*	*0–10*	*78,51 %*	*C+*	*1/4*	*6,64*	

Figura 445: Mostrar calificaciones con letras en el informe de usuario.

- **Mostrar rangos**: Permite mostrar u ocultar una columna denominada **Rango** que indica los valores entre los que puede oscilar una calificación para cada actividad en concreto.

- **Rangos de puntos decimales**: Indica cuántos números decimales se muestran en la columna **Rango**.

- **Mostrar ítems ocultos**: Mediante esta opción podemos modificar la visibilidad de los elementos de calificación y de las propias calificaciones. Puede ser de utilidad para, por ejemplo, ocultar las calificaciones a los alumnos hasta que tengamos corregidos los trabajos de todos ellos.
  - *Mostrar ocultos*: Si alguna actividad está oculta, se mostrará el nombre en gris y la nota de la actividad no se mostrará al alumno.

Scripts (25%)				
Scripts - 1	30,00	0–40	75,00 %	2/4
Scripts - 2	30,00	0–40	75,00 %	2/4
Scripts - 3	42,00	0–50	84,00 %	2/4
Scripts - 4	35,00	0–50	70,00 %	2/4
Scripts - 5	-	0–80	-	-
Total categoría	-	*0–10*	-	-

Figura 446: Mostrar ítems ocultos en el informe de usuario.

  - *Ocultos solo hasta*: Permite ocultar por completo un elemento de calificación hasta una fecha fijada, a partir de la cual, tanto la actividad como la nota serán visibles. Desde la vista **Calificador**, con el modo edición activado, podemos indicar a partir de qué fecha la calificación será visible para el alumno (de un modo automático).
  - *No mostrar*: Los elementos de calificación permanecerán ocultos hasta que manualmente cambiemos su visibilidad.

- **¿Ocultar totales si contienen ítems ocultos?**
  - *Ocultar*: Los cálculos totales (del curso o de categorías) no se mostrarán si alguno de los ítems de calificación que computan para su cálculo está oculto.

- *Mostrar totales excluyendo ítems ocultos*: El resultado se calculará teniendo en cuenta las calificaciones de los ítems que no están ocultos. El valor de la columna total no es el valor real definitivo, ya que, al hacer visible un ítem que estuviese oculto, se actualizará el valor del total incluyendo la calificación de dicho ítem. Esta característica se aplica únicamente a la visualización de las calificaciones en la vista **Usuario**. El profesor, desde la vista **Calificador**, siempre verá los totales calculados a partir de todos los ítems de calificación (ocultos o no).

Scripts (25%)			
Scripts - 1	30,00	0–40	75,00 %
Scripts - 2	30,00	0–40	75,00 %
Scripts - 3	42,00	0–50	84,00 %
Scripts - 4	35,00	0–50	70,00 %
Scripts - 5	-	0–80	-
Total categoría	*7,61*	*0–10*	*76,11 %*

Figura 447: Calculo de la calificación de un usuario excluyendo ítems ocultos.

- *Mostrar totales incluyendo ítems ocultos*: El resultado se calculará teniendo en cuenta todas las calificaciones, estén ocultas o no. El valor del total es el valor real, es decir, no variará al cambiar la visibilidad de los ítems de calificación.

Scripts (25%)			
Scripts - 1	30,00	0–40	75,00 %
Scripts - 2	30,00	0–40	75,00 %
Scripts - 3	42,00	0–50	84,00 %
Scripts - 4	35,00	0–50	70,00 %
Scripts - 5	-	0–80	-
Total categoría	*8,15*	*0–10*	*81,54 %*

Figura 448: Calculo de la calificación de un usuario incluyendo ítems ocultos.

13.8. Calificación mediante letras.

Las letras son símbolos utilizados para representar un **rango de calificaciones**. En apartados anteriores hemos utilizado este método de calificación en algunos ejemplos y, aunque no es un método de calificación muy utilizado en España, consideramos interesante conocer su uso.

Letras de calificación

Editar letras de calificación

Más alta	Más baja	Letra
100,00 %	93,00 %	A
92,99 %	90,00 %	A-
89,99 %	87,00 %	B+
86,99 %	83,00 %	B
82,99 %	80,00 %	B-
79,99 %	77,00 %	C+
76,99 %	73,00 %	C
72,99 %	70,00 %	C-
69,99 %	67,00 %	D+
66,99 %	60,00 %	D
59,99 %	0,00 %	F

Editar letras de calificación

Podemos acceder a la visualización y edición de las letras de calificación desde el bloque **Ajustes** > *Administración de calificaciones* > *Letras* o desde el propio menú desplegable que aparece en la parte superior de la pantalla del libro de calificaciones.

Los rangos de valores que corresponden a cada letra están prestablecidos, pero si es necesario, pueden modificarse haciendo clic en el enlace *Editar letras de calificación*.

Para poder modificar los valores, primero tendremos que marcar la casilla *Pasar por alto los valores por defecto del sitio*.

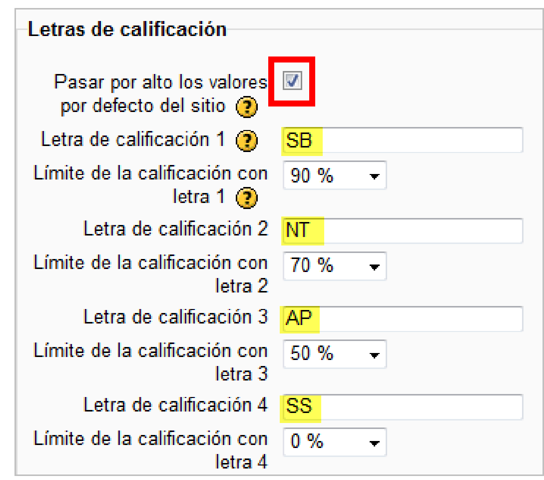


Figura 449: Edición de las letras de calificación para crear nueva escala.

Ítem de calificación	Calificación	Rango	Porcentaje	Calificación por letra	Rango
Linux básico					
Scripts (25%)					
Scripts - 1	32,00 (NT)	0–40	80,00 %	NT	1/4
Scripts - 2	36,00 (SB)	0–40	90,00 %	SB	1/4
Scripts - 3	-	0–50	-	-	-
Scripts - 4	30,00 (AP)	0–50	60,00 %	AP	3/4
Scripts - 5	60,00 (NT)	0–80	75,00 %	NT	3/4
Total categoría	*7,52*	*0–10*	*75,24 %*	*NT*	*2/4*
Exámenes (50%)					
Examen	2,50 (SS)	0–10	25,00 %	SS	4/4
Examen Scripts	8,00 (NT)	0–10	80,00 %	NT	1/4
Total categoría	*5,25*	*0–10*	*52,50 %*	*AP*	*4/4*
Tareas (25%)					
Actividad: Instalación de Ubuntu 12.04 y Fedora Linux 17	7,90 (NT)	0–10	79,00 %	NT	2/4
Editor vi	6,00 (AP)	0–10	60,00 %	AP	4/4
Usuarios y grupos	3,50 (SS)	0–10	35,00 %	SS	3/4
Total categoría	*5,80*	*0–10*	*58,00 %*	*AP*	*4/4*
Total del curso	*5,96*	*0–10*	*59,56 %*	*AP*	*4/4*

Figura 450: Calificación utilizando letras.

13.9. Evaluación por competencias (resultados).

Las competencias son un conjunto articulado y dinámico de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que toman parte activa en el desempeño responsable y eficaz de las actividades cotidianas dentro de un contexto determinado.

La actual ley educativa define ocho competencias básicas en torno a las cuales se organiza el currículo. Fuera del ámbito de la educación formal obligatoria también es usado este concepto de un modo cada vez más extendido. Las competencias suponen la integración de tres elementos: saber (conocimientos), poder (capacidades) y querer (motivación). Por tanto, un curso organizado en torno a competencias debe trabajar de manera interrelacionada estos tres elementos.

Moodle nos ofrece un conjunto de herramientas que nos permitirá organizar un curso en torno al trabajo con competencias. En la versión inglesa para referirse a este concepto se utiliza el término *Outcomes* que ha sido traducido literalmente como "Resultados".

En primer lugar, tenemos que definir un conjunto de competencias para el curso, luego asignar una escala de calificación para evaluarlas y finalmente asociarlas a una o más actividades. Veamos estos pasos.

En el bloque **Ajustes** vamos a *Administración del curso > Resultados*. Se muestra una pantalla con dos paneles o columnas: en la columna de la izquierda se listan los resultados usados en el curso (inicialmente vacía) y en la derecha, veremos los resultados estándar definidos por el administrador de la plataforma para toda el aula virtual.



Figura 451: Resultados usados en un curso.

Para definir una nueva competencia para el curso pulsamos en el enlace *Editar resultados*, y en la ventana que aparece hacemos clic en **Agregar nuevo resultado**.

- **Nombre completo**: Es el título completo de la competencia que queremos definir.
- **Nombre corto**: Este nombre será visible cuando califiquemos una tarea o en el libro de calificaciones. Debe ser significativo, de modo que sea posible identificar la competencia definida.
- **Resultado disponible**: Un resultado estándar está disponible globalmente en el sitio, para todos los cursos.
- **Escala**: Las competencias solo pueden ser evaluadas utilizando una escala cualitativa. Podemos utilizar cualquiera de las escalas personalizadas definidas para el curso. Si deseamos añadir una escala, pulsamos el enlace *Agregar una nueva entrada*.
- **Descripción**: En este campo escribiremos un texto amplio sobre la competencia definida. Conviene incluir aquí el significado de cada una de las calificaciones posibles según la escala definida.

Cuando hayamos cumplimentado el formulario pulsamos el botón **Guardar cambios**. Veremos entonces cómo se ha añadido al listado de competencias del curso.

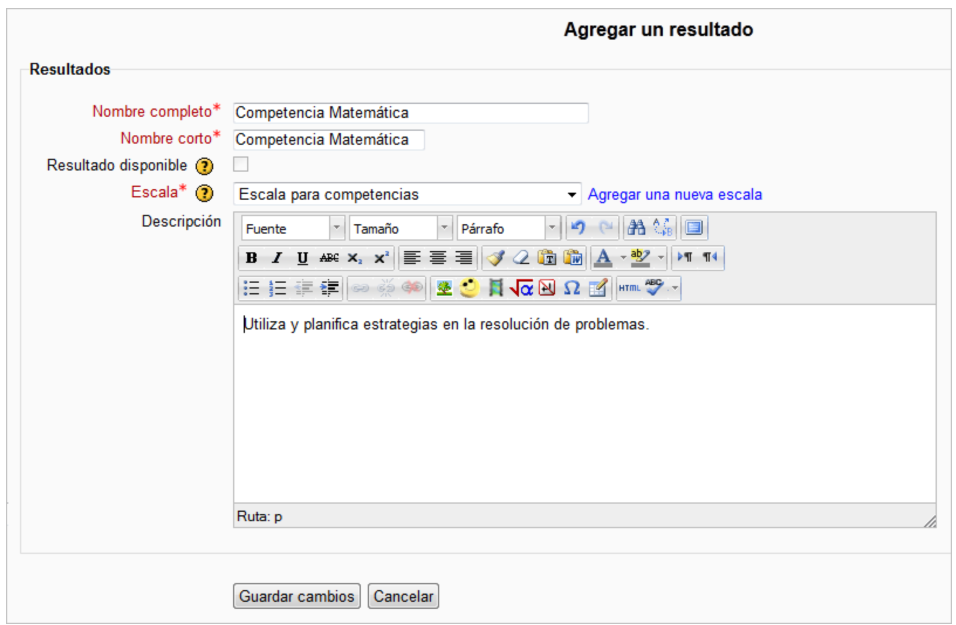
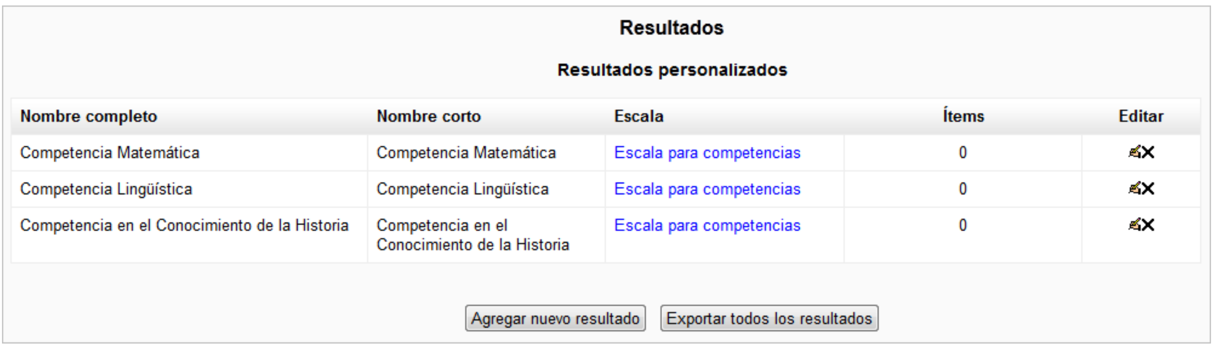


Figura 452: Creación de un nuevo resultado.



Resultados

Resultados personalizados

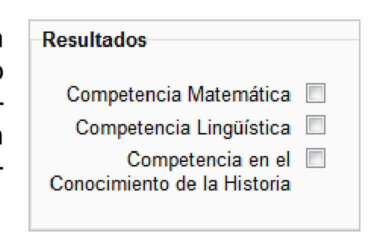
Nombre completo	Nombre corto	Escala	Ítems	Editar
Competencia Matemática	Competencia Matemática	Escala para competencias	0	
Competencia Lingüística	Competencia Lingüística	Escala para competencias	0	
Competencia en el Conocimiento de la Historia	Competencia en el Conocimiento de la Historia	Escala para competencias	0	

Agregar nuevo resultado | Exportar todos los resultados

Figura 453: Listado de competencias del curso.

Para seguir añadiendo competencias al curso pulsamos el botón Agregar nuevo resultado.

Una vez definidas las competencias es necesario asociarlas a las actividades. A partir del momento en que definimos una o más competencias para el curso, cuando creamos una actividad cualquiera veremos siempre en su página de configuración un epígrafe titulado *Resultados* seguido del listado de las competencias definidas para el curso.



Para asociar una o más competencias a la actividad en cuestión basta con marcar la casilla que hay junto a su nombre. No todas las actividades contribuyen de igual modo a la consecución de todas las competencias, por eso seleccionaremos en cada caso las que sean más relevantes.

Cuando el profesor o profesora vaya a calificar la actividad enviada por el estudiante, encontrará en la pantalla de calificación las competencias que tenga asignadas dicha actividad.

Estado de la entrega	
Estado de la entrega	Enviado para calificar
Estado de la calificación	Sin calificar
Fecha de entrega	sábado, 18 de agosto de 2012, 18:10
Tiempo restante	6 días 23 horas
Última modificación	sábado, 11 de agosto de 2012, 18:28
Texto en línea	Creo que debería haber algún tipo de control, pero entonces me surgen una serie de interrogantes de difícil respuesta: • ¿Qué países u ... (154 palabras)
Comentarios de la entrega	Comentarios (0)

Calificación fuera de 100

Competencia Lingüística: No resultado

Conseguido
En proceso
No conseguido
No resultado

o 2 de 4

Comentarios de retroalimen

Figura 454: Calificación de las competencias asociadas a la actividad.

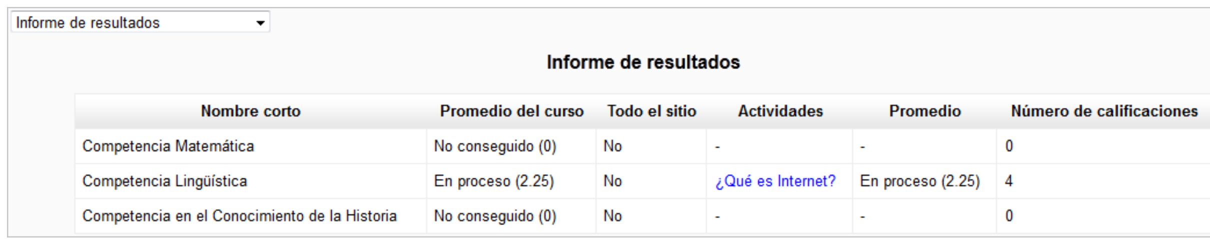
Cuando accedemos al libro de calificaciones veremos cómo las competencias asociadas a una actividad se muestran a continuación del título de la actividad. En la imagen siguiente vemos cómo la tarea "¿Qué es Internet?" tiene asociada la competencia lingüística. Como siempre, debajo de esas columnas veremos las calificaciones obtenidas por el estudiante en dichas competencias.



¿Qué es Internet?	Competencia Lingüística
40,00	No conseguido
50,00	En proceso
75,00	Conseguido
80,00	Conseguido
61,25	En proceso

Figura 455: Resultado de la calificación de las competencias asociadas a una actividad.

Desde el libro, utilizando el menú desplegable de la parte superior seleccionaremos **Vista** > *Informe de resultados*, para obtener una visión general de las calificaciones globales obtenidas por el alumnado en cuanto a las competencias, lo que nos da una idea de cómo se está comportando nuestro curso en este aspecto.



Informe de resultados

Informe de resultados

Nombre corto	Promedio del curso	Todo el sitio	Actividades	Promedio	Número de calificaciones
Competencia Matemática	No conseguido (0)	No	-	-	0
Competencia Lingüística	En proceso (2.25)	No	¿Qué es Internet?	En proceso (2.25)	4
Competencia en el Conocimiento de la Historia	No conseguido (0)	No	-	-	0

Figura 456: Informe de resultados del curso.

14. PROGRESO Y ACTIVIDADES CONDICIONALES.

14.1. Progreso del estudiante.

La evaluación no puede limitarse a la corrección de tareas sino que también debe incluir el conocimiento de todas las actividades que ha realizado el alumno o alumna en el curso: consulta de documentos, participación en los foros, frecuencia de acceso y tiempo de estancia en el aula, etc.

Por otro lado, una de las características que más se echaba en falta hasta ahora por parte de un alumno/a es una herramienta que le permitiese saber el estado de realización del curso y cuánto material le faltaba por "revisar" en cada momento puesto que, especialmente en cursos de largo desarrollo y mucho material, el alumnado puede olvidar con facilidad el punto donde "dejó" el curso la última vez. Ahora, el profesorado puede gestionar cuáles son las actividades obligatorias a realizar por parte del alumnado, ya que puede definir los requisitos que exigirá a su alumnado para completar la correcta consecución del curso. También puede facilitar a su alumnado una serie de herramientas para marcar cuándo un elemento de contenido ha sido "completado", mostrar el "avance" del curso y los requisitos que le quedan por cumplir desde un único punto de información.

Moodle pone a nuestra disposición dos herramientas clave que ayudarán notablemente en el seguimiento del alumnado. Por una parte el rastreo de finalización del curso permitirá al profesorado establecer en qué condiciones se considerará que una actividad o recurso han sido completados, y cuando se ha finalizado con éxito un curso. Por otra parte, la característica de actividades condicionales permitirá al equipo docente diseñar itinerarios formativos donde la disponibilidad de ciertos recursos y/o actividades dependerán de la correcta finalización de otros.

14.2. Finalización de actividades.

Mediante el **rastreo de finalización** es posible establecer una serie de criterios que es necesario cumplir para que una actividad o recurso se marquen automáticamente como finalizados o bien permitir que el estudiante los marque manualmente. Cuando esta característica está activada, en la página principal del curso, junto al nombre del recurso o actividad aparecerá una marca que indicará su estado de compleción[1].

14.2.1. Rastreo de finalización de elementos de contenido.

Como profesor/a vamos al bloque **Ajustes** > *Administración del curso* > *Editar ajustes* para que se abra el formulario de configuración del curso. Localizamos en la sección *Progreso del estudiante* el parámetro *Rastreo de finalización* y seleccionamos *Activado, control por medio de los ajustes de finalización y de actividad*.

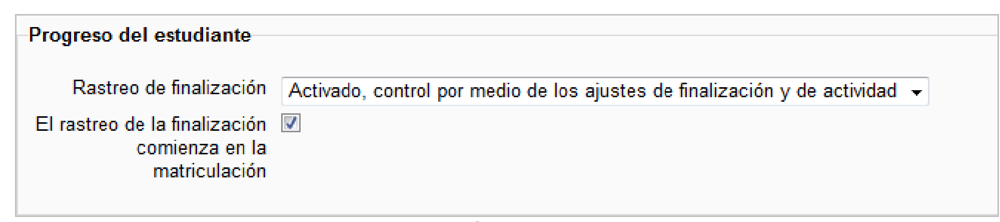


Figura 457: Configuración del Progreso del estudiante.

[1] Para usar esta característica, el administrador del aula virtual debe habilitar los parámetros *Habilitar rastreo del grado de finalización* y *Habilitar acceso condicional*, que se encuentran el bloque **Ajustes** > *Administración del sitio* > *Características avanzadas*.

A partir de ese momento, en los formularios de configuración de todos los recursos y actividades encontraremos el epígrafe **Finalización de la actividad**, que nos permitirá definir de qué modo se marcará la actividad o recurso como finalizados.

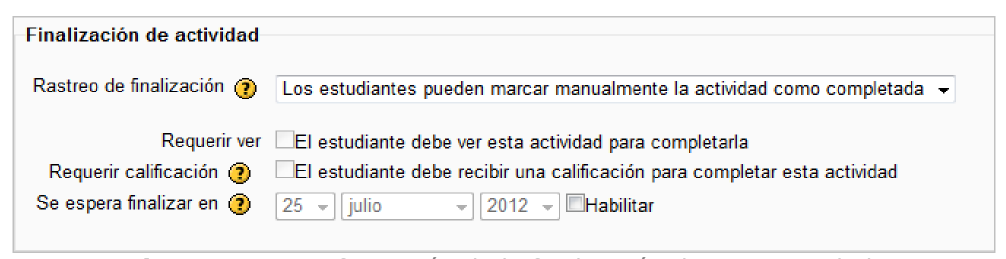


Figura 458: Configuración de la finalización de una actividad.

Veamos los parámetros que definen este comportamiento:

- **Rastreo de finalización**: Si se activa esta opción, se rastrea el grado de finalización de cualquier actividad. El rastreo de finalización se puede configurar de tres formas:
  - *Los estudiantes pueden marcar manualmente la actividad como completada*: Cuando se utiliza esta opción los estudiantes podrán marcar manualmente una actividad como completada cuando lo consideren oportuno. A los estudiantes les aparece un cuadro **con el fondo blanco**, a la derecha de la actividad que pueden marcarlo cuando consideren.
    En la figura siguiente podemos ver cómo el elemento "Práctica de archivos (I)" tiene activado el estatus de compleción manual y el estudiante la ha marcado como completada. Los otros dos elementos no han sido marcados como completados.



Figura 459: Los estudiantes pueden marcar manualmente la actividad.

  - *No indicar finalización de la actividad*: Por defecto, cuando se activa el rastreo de finalización del curso todas las actividades se configuran de modo que el estudiante pueda marcarlas como finalizadas manualmente. Si queremos que una determinada actividad no se rastree, utiliza esta opción. Con esta opción no aparecerá ningún icono en la página principal del curso.
  - *Mostrar la actividad como completada cuando se cumplan las condiciones*: El recurso o actividad será marcada automáticamente como completada cuando se cumplan todas y cada una de las condiciones[1].
    En la figura siguiente podemos ver cómo la tarea "Usuarios y grupos" tiene activo el estatus de compleción automático con la condición de recibir una calificación y ha sido calificado como suspenso o todavía no ha recibido una calificación.

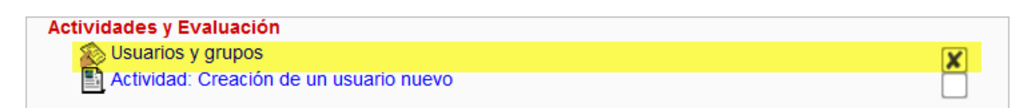


Figura 460: Actividad configurada para que se dé por completada cuando se cumplan las condiciones.

[1] Es de esperar que esta herramienta evolucione ya que todavía las condiciones son bastante escasas.

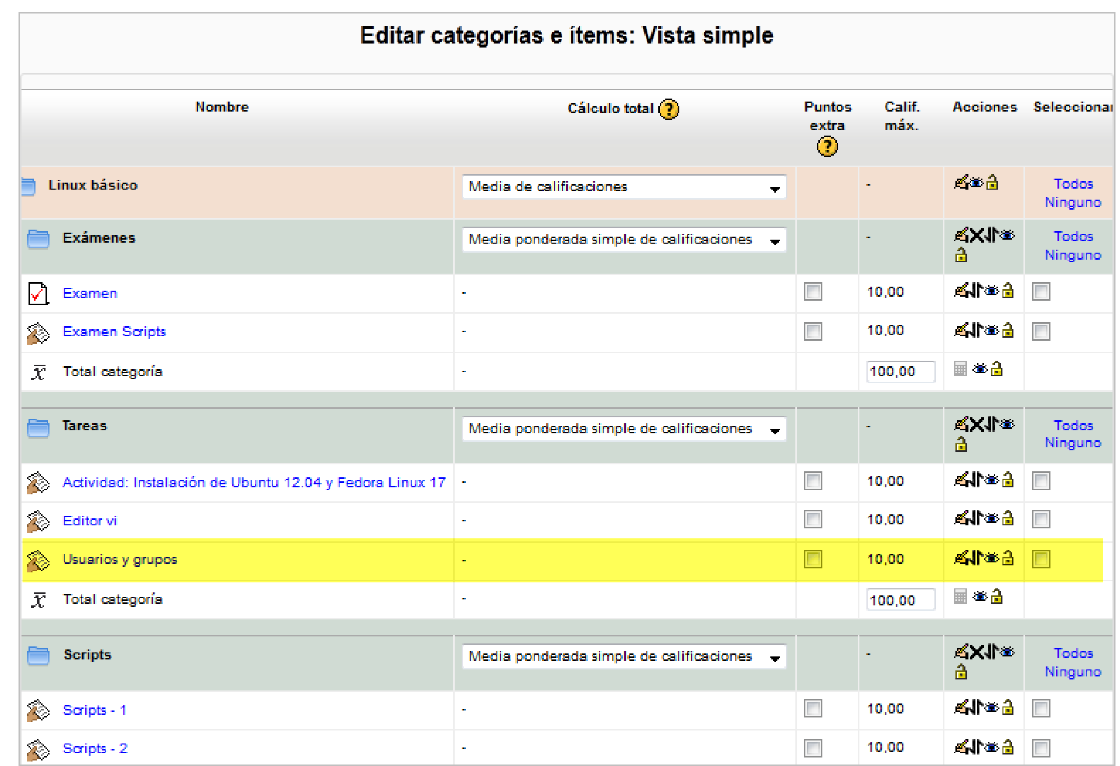
Dependiendo del elemento podemos elegir diferentes condiciones, que describimos a continuación.

- **Requerir ver**. Esta condición está disponible para la gran mayoría de recursos y actividades. En el momento en que el alumnado hace clic sobre el elemento se da por completada. Cuando se trata de recursos tales como página o archivo ésta es la única opción disponible.

- **Requerir calificación**: Esta condición está disponible para las **tareas** de entrega, foro, glosario, lección, cuestionario, wiki… En el momento en el que el alumno tiene una calificación en esa tarea, foro, etc. se da por completada. Es posible hacer que la marca sea distinta cuando la actividad haya sido calificada como aprobado o suspenso. Pero, ¿cómo sabe Moodle que la actividad ha sido calificada de una u otra forma? No lo sabe, hay que decírselo. Para ello, hay que editar el ítem de calificación asociado a la actividad e indicar qué calificación hay que obtener para que se dé como aprobada la actividad.

En la sección titulada **Ítems de calificación** se ha tratado este tema en profundidad. Aquí solo vamos a recordar lo fundamental:

Desde el bloque **Ajustes** vamos al menú *Administración* > *Calificaciones*. Una vez en el libro de calificaciones, en el mismo bloque **Ajustes** vamos al menú *Categorías e ítems* > *Vista simple*. Aparece una tabla con todos los elementos de calificación. Localizamos en ella la entrada correspondiente a la actividad que estamos configurando y bajo la columna **Acciones** pulsamos el icono de edición (es posible que haya que hacer scroll horizontal para ver dicha columna).



Editar categorías e ítems: Vista simple

Nombre	Cálculo total	Puntos extra	Calif. máx.	Acciones	Selecciona
Linux básico	Media de calificaciones		-		Todos Ninguno
Exámenes	Media ponderada simple de calificaciones		-		Todos Ninguno
Examen	-		10,00		
Examen Scripts	-		10,00		
Total categoría	-		100,00		
Tareas	Media ponderada simple de calificaciones		-		Todos Ninguno
Actividad: Instalación de Ubuntu 12.04 y Fedora Linux 17	-		10,00		
Editor vi	-		10,00		
Usuarios y grupos	-		10,00		
Total categoría	-		100,00		
Scripts	Media ponderada simple de calificaciones		-		Todos Ninguno
Scripts - 1	-		10,00		
Scripts - 2	-		10,00		

Figura 461: Vista simple de Editar categorías e ítems de calificación.

Una vez en la ventana de configuración del elemento pulsamos el botón **Mostrar avanzadas**. Localizamos entonces el campo *Calificación para aprobar* y escribimos allí la calificación que hay que obtener para que la actividad se considere aprobada. En esa misma ventana veremos los valores máximo y mínimo de la calificación que se puede obtener.

Por ejemplo, si estamos usando una escala de 0 a 10, podríamos establecer 5 como calificación para aprobar. Si la actividad utiliza una escala cualitativa, por ejemplo *Insuficiente, Suficiente, Bien, Notable, Sobresaliente*, veremos que los valores máximo y mínimo de calificación van de 1 a 5. Recuerda que ya hemos explicado que Moodle hace corresponder los valores de estas escalas a números. Si, por ejemplo, queremos que para aprobar haya que obtener al menos la calificación de Suficiente, pondremos entonces un 2 en el campo *Calificación para aprobar*. Finalmente pulsamos en **Guardar cambios**.

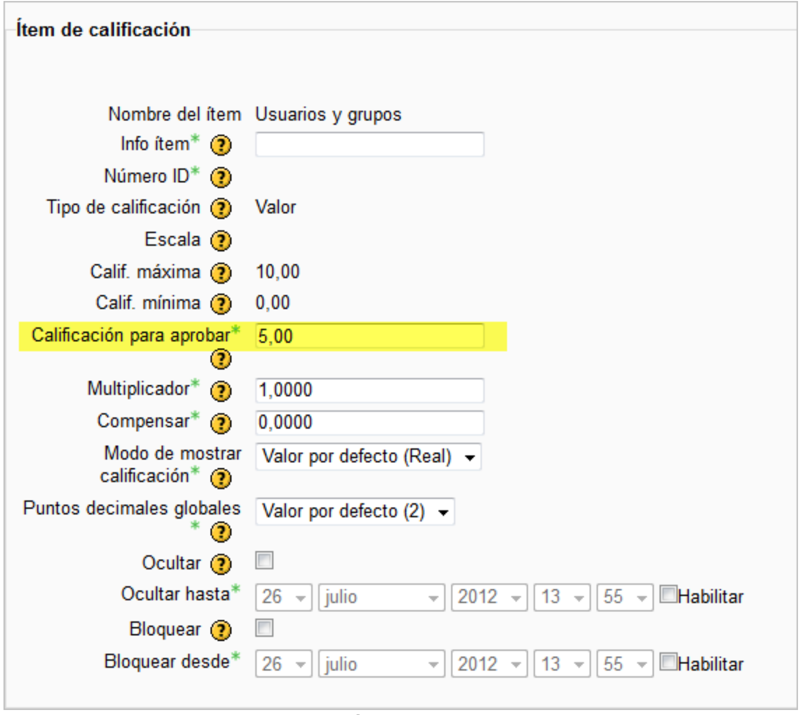


Figura 462: Calificación para aprobar una actividad.

En la figura siguiente vemos cómo sabe un estudiante que su actividad se da por completada porque ha alcanzado la puntuación establecida como aprobado:



Figura 463: Actividad completada porque ha alcanzado la calificación de aprobado.

- **Se espera finalizar en**: El profesorado tiene la opción de indicar una fecha en la que se espera que una actividad esté completada. Esta fecha no le aparece al alumnado, únicamente aparece en el informe de progreso que el profesor/a puede consultar. Esto es útil para tener una perspectiva del ritmo de trabajo de los estudiantes respecto al calendario previsto.

Cuando la actividad es un foro nos encontraremos con unas cuantas opciones extra:

- **Requerir mensajes**: Para que la actividad se marque como completada el estudiante deberá enviar el número de mensajes que especifiquemos, ya sea como inicio de tema o como respuestas a mensajes de otros usuarios.

- **Requerir debates**: El estudiante deberá crear el nº de nuevos temas especificado.

- **Requerir réplicas**: El estudiante deberá añadir el número especificado de mensajes como respuestas a los mensajes de sus compañeros de curso.



Finalización de actividad

Rastreo de finalización: Mostrar la actividad como completada cuando se cumplan las condiciones

Requerir ver: El estudiante debe ver esta actividad para completarla

Requerir calificación: El estudiante debe recibir una calificación para completar esta actividad

Requerir mensajes: El usuario debe enviar debates o réplicas: 1

Requerir debates: El usuario debe crear debates:: 1

Requerir réplicas: El usuario debe enviar réplicas: 1

Se espera finalizar en: 26 julio 2012 Habilitar

Figura 464: Configuración del Progreso del estudiante para un Foro.

En la siguiente tabla se muestra un resumen de los diferentes iconos que resumen el estado de finalización de un elemento de contenido para el **alumnado**:

Icono	Nombre	Descripción
	Sin finalizar	El elemento de contenido tiene activado el estado de finalización manual y el alumno no lo ha marcado, pero puede hacer clic sobre él para marcarlo como completado.
	Sin finalizar	El elemento de contenido tiene activado el estado de finalización automático y el alumno no ha cumplido las condiciones de finalización.
	Completado	El elemento de contenido tiene activado el estado de finalización automático y el alumno ha cumplido todas las condiciones de finalización de ese elemento de contenido.
	Completado	El elemento de contenido tiene activado el estado de finalización manual y el alumno lo ha marcado, pero puede hacer clic sobre él para marcarlo como no completado.
	Completado	El elemento de contenido tiene activado el estado de finalización automático con la condición de tener que recibir una calificación y el alumno ha recibido una calificación superior a la necesaria para dar por finalizado el elemento de contenido.
	Completado	El elemento de contenido tiene activado el estado de finalización automático con la condición de tener que recibir una calificación. Se pueden dar dos casos: 1) El alumno ha enviado el archivo pero no ha recibido una calificación; 2) El alumno ha enviado el archivo pero ha recibido una calificación inferior a la necesaria para dar por finalizado el elemento de contenido.

Tabla 14: Estados de finalización de un elemento de contenido.

14.2.2. Bloqueo de las opciones de finalización de actividades.

Una vez que el curso está en producción y algún alumno ha completado algún elemento de contenido, las opciones que definen la finalización de éstos quedarán bloqueadas.
Esto es así para evitar que un alumno se encuentre con comportamientos extraños a medida que está realizando el curso. Por ejemplo, si algún alumno ha marcado como completada una URL que esté configurada como manual y un profesor del curso cambia la configuración de ese recurso para que se complete de forma automática cuando un alumno visite el enlace, el recurso aparecería como "no completado" al alumno, causando desconcierto a aquellos alumnos que tengan el recurso marcado como completado.

Si intentamos reconfigurar una actividad o un recurso que ya se ha marcado como finalizado veremos un mensaje que nos advierte de esta circunstancia y tendremos que pulsar el botón **Desbloquear opciones de grado de finalización**.

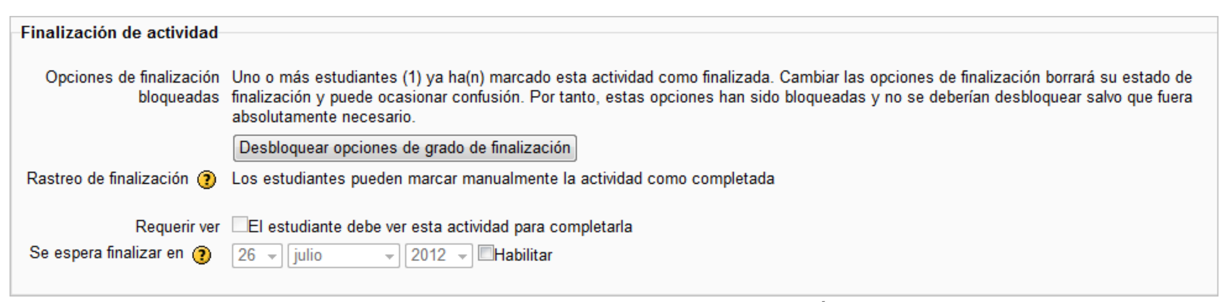
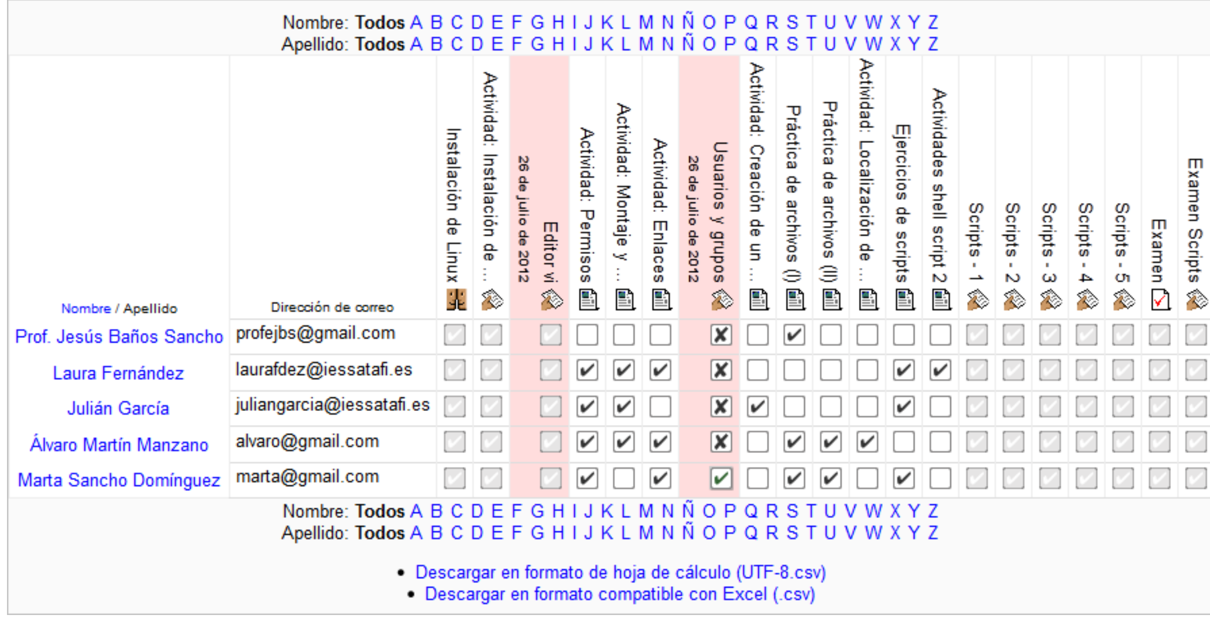


Figura 465: Desbloquear las opciones de finalización de actividades.

Si a pesar de todo decidimos cambiar la configuración ocurrirá que las actividades marcadas manualmente como finalizadas quedarán desmarcadas. En cuanto a las marcadas automáticamente Moodle tratará de reconstruir la información de finalización en base a los datos del registro de actividades del usuario, y en muchos casos lo conseguirá, pero si se había configurado la condición **Requerir ver**, la actividad se marcará como no finalizada y será necesario que el alumno vuelva a verla.

14.2.3. Informes de finalización de actividades.

El profesorado puede ver un informe donde se indican las actividades que ha finalizado cada alumno (únicamente de las actividades que tengan activado el rastreo de finalización). Para ello, desde el bloque **Navegación** vamos al menú *Mis cursos > Título del curso > Informes > Finalización de la actividad*. Este informe se puede exportar a varios formatos.



Nombre: **Todos** A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z
Apellido: **Todos** A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z

Nombre / Apellido	Dirección de correo	Instalación de Linux	Actividad: Instalación de ...	26 de julio de 2012 Editor vi	Actividad: Permisos	Actividad: Montaje y ...	Actividad: Enlaces	26 de julio de 2012 Usuarios y grupos	Actividad: Creación de un ...	Práctica de archivos (I)	Práctica de archivos (II)	Actividad: Localización de ...	Ejercicios de scripts	Actividades shell script 2	Scripts - 1	Scripts - 2	Scripts - 3	Scripts - 4	Scripts - 5	Examen	Examen Scripts
Prof. Jesús Baños Sancho	profejbs@gmail.com	–	–	–				✗		✓					–	–	–	–	–	–	–
Laura Fernández	laurafdez@iessatafi.es	–	–	–	✓	✓	✓	✗					✓	✓	–	–	–	–	–	–	–
Julián García	juliangarcia@iessatafi.es	–	–	–	✓	✓		✗	✓				✓		–	–	–	–	–	–	–
Álvaro Martín Manzano	alvaro@gmail.com	–	–	–	✓	✓	✓	✗		✓	✓	✓			–	–	–	–	–	–	–
Marta Sancho Domínguez	marta@gmail.com	–	–	–	✓		✓	✓		✓	✓		✓		–	–	–	–	–	–	–

Nombre: **Todos** A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z
Apellido: **Todos** A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z

- Descargar en formato de hoja de cálculo (UTF-8.csv)
- Descargar en formato compatible con Excel (.csv)

Figura 466: Informes de finalización de actividades.



14.3. Finalización del curso.

Gracias al "rastreo de finalización" el profesorado puede configurar las condiciones que los alumnos deben alcanzar para completar el curso. Moodle denomina a esta característica "finalización del curso" pero viene a ser lo mismo que conocemos como "superación del curso".

Lo primero que haremos será comprobar que esta característica está habilitada. Para ello, vamos al bloque **Ajustes** > *Administración del curso* > *Editar ajustes* y, en el formulario de configuración del curso que se abre, localizaremos en la sección *Progreso del estudiante* el parámetro *Rastreo de finalización* y seleccionamos *Activado, control por medio de los ajustes de finalización y de actividad*. Si marcamos la casilla *El rastreo de finalización comienza en la matriculación* se activará el seguimiento automático desde el momento que un alumno o alumna se matricule en el curso, lo cual es recomendable si a lo largo del curso se van a matricular nuevos estudiantes. Finalmente, pulsamos el botón **Guardar cambios**.

Después de realizar esta comprobación, vamos al bloque **Ajustes** > *Administración del curso* > *Rastreo de finalización*. En el formulario que se abre determinaremos las condiciones que se han de cumplir para que un curso se considere superado.



Figura 467: Formulario de configuración del grado de finalización de un curso (I).

Vamos a describir las secciones y parámetros que nos encontramos en este formulario:

- **Criterios generales de agregación de tipo**: En esta sección se encuentra la lista **Método de agregación** que permite configurar si el alumno debe superar todos o tan solo uno de los grupos de condiciones que se configurarán a continuación.

- **Prerrequisitos del curso**: Indica si el alumno debe completar otro curso antes de la realización del presente. El curso anterior debe tener configurada la opción de rastreo. Dicho de otra forma, para que el presente curso sea considerado como completado será necesario haber completado uno o varios cursos anteriores. No obstante,



aunque los alumnos y alumnas no hayan completado el curso que se considera prerrequisito no se les impedirá el acceso al presente. Si en el aula virtual no hay otros cursos que tengan activo el rastreo de finalización veremos el mensaje mostrado en la figura anterior. En caso contrario veremos aquí un listado de todos los cursos con el rastreo de finalización activo. Esta característica permite crear un auténtico itinerario formativo a lo largo de toda el aula virtual.

- **Autocompletar manualmente**: El alumno podrá marcar por sí mismo si el curso está completado. Si marcamos esta opción tenemos que añadir el bloque **Autocompletar**. Este bloque le servirá al alumnado para marcar el curso como completo. Si marcamos esta opción de **Autocompletar manualmente** y no añadimos este bloque, el alumnado no tendrá forma de indicar si el curso ha sido completado o no. Los siguientes parámetros no se tendrían en cuenta si hemos marcado esta opción.

  Autocompletar
  Completar curso...

- **Grado de finalización manual por**: En este campo se indican qué roles pueden determinar que el curso se ha completado exitosamente. Se puede decidir que tenga que ser aprobado por todos los usuarios o únicamente por un usuario que tenga alguno de los roles marcados. Esto último se establece a través del menú desplegable *Método de agregación*. Esta opción se puede utilizar cuando es necesario que un docente o un gestor revise la participación de un estudiante en el curso para determinar si reúne todos los requisitos necesarios para completarlo.

- **Actividades finalizadas**: Aparecerán todos los elementos de contenido, actividades y recursos, que han sido configurados con el rastreo de finalización. Sin ninguna actividad o recurso tiene activo el rastreo de finalización veremos un mensaje indicando esta circunstancia. El profesor deberá seleccionar las actividades necesarias para considerar finalizado el curso. También, a través de la opción **Método de agregación**, puede indicar si, para completar el curso, el alumnado tiene que completar todos los elementos de contenido marcados o únicamente cualquiera de ellos.

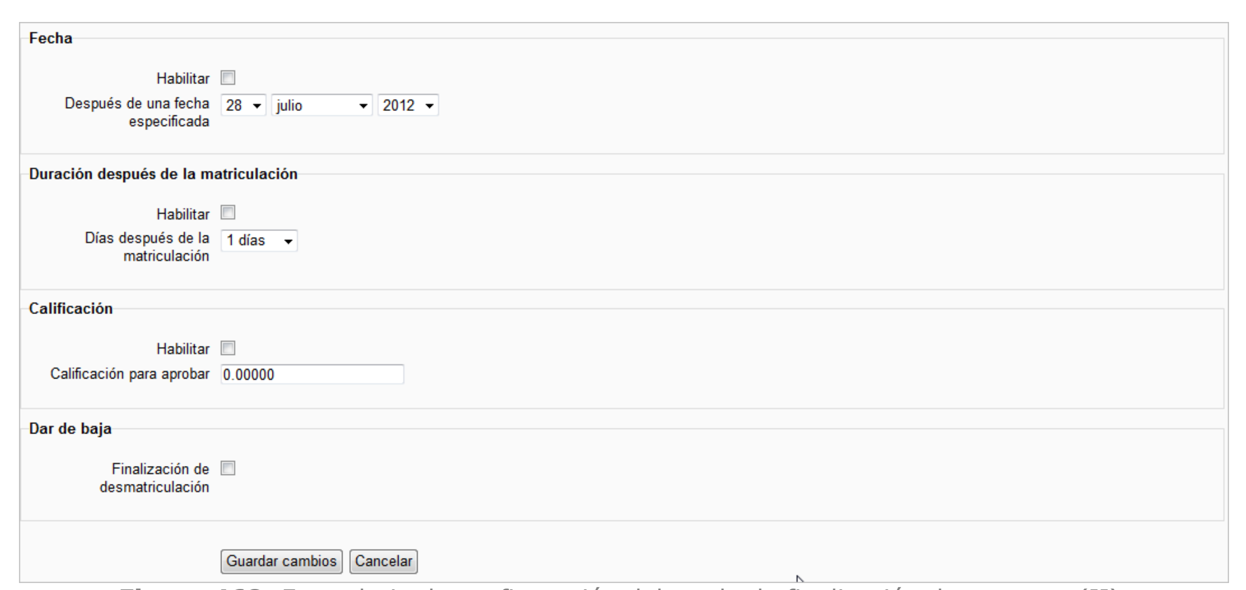


Figura 468: Formulario de configuración del grado de finalización de un curso (II).

Es importante señalar que incluso cuando la actividad haya sido calificada como suspenso contará como finalizada. Si finalizar esa actividad es un requisito para superar el curso, aunque haya sido calificada como suspenso, se considera que se ha cumplido el requisito de completarla. Lo que significa que para superar un curso tanto da que se haya suspendido o aprobado con tal que se haya marcado como finalizada. Es por esto que, en mu-

chas ocasiones, puede resultar conveniente combinar este criterio con el de *Grado de finalización manual por*, de modo que sea necesario que un docente apruebe el curso para que se considere superado.

- **Fecha**: Si se habilita esta casilla, el curso se marcará como finalizado para todos los estudiantes, independientemente de cualquier otra consideración, en la fecha especificada.

- **Duración después de la matriculación**: Fija el tiempo mínimo de matriculación para completar el curso, es decir, el tiempo mínimo transcurrido entre la matriculación y la finalización del curso. Esto puede ser muy útil para evitar que los alumnos se matriculen y hagan el curso en un espacio de tiempo muy breve.

- **Calificación**: Se especifica aquí la nota mínima que ha de tener un alumno para finalizar o completar el curso. En el apartado Ítems de calificación vimos cómo definir la nota global de un curso en base a las notas obtenidas en las actividades.

- **Dar de baja**: Al habilitar esta opción se considerará que el alumno ha completado el curso cuando haya sido desmatriculado (no finalizará hasta que no se dé de baja).

14.3.1. Bloqueo de las opciones de finalización.

En el momento en que un alumno o alumna marque un elemento de contenido (actividad o recurso) como completado, las opciones de configuración de finalización de un curso se bloquean. Veremos entonces en la ventana de edición de ajustes de finalización del curso el mensaje "Ajustes de finalización bloqueados" indicando que uno o más estudiantes han finalizado ya una actividad por lo que los parámetros se han bloqueado. Para poder reconfigurar dichas opciones tenemos que pulsar el botón **Desbloquear opciones de grado de finalización y eliminar los datos de grado de finalización**.

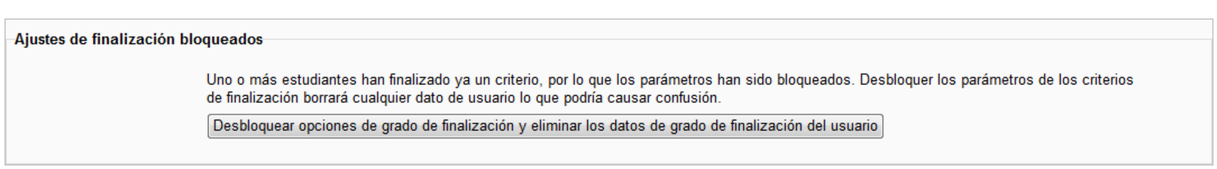


Figura 469: Ajustes de finalización bloqueados.

Para no confundir al alumnado, es conveniente no cambiar las condiciones de finalización de las actividades una vez iniciado el curso.

Es muy recomendable no activar el rastreo de finalización hasta que el curso no esté completamente configurado y todas las actividades creadas con sus correspondientes configuraciones de finalización. Si piensas añadir nuevas actividades al curso no edites los ajustes de finalización del curso hasta que no lo hayas hecho.

Cuando se cumple la última condición necesaria para que el curso se considere completado se marcará automáticamente como tal, pero no lo hará inmediatamente. Por defecto, cada 10 minutos, Moodle comprobará si los estudiantes cumplen las condiciones y cuando sea el caso, marcará el curso como finalizado. Este intervalo de tiempo puede ser ajustado por el administrador de la plataforma.

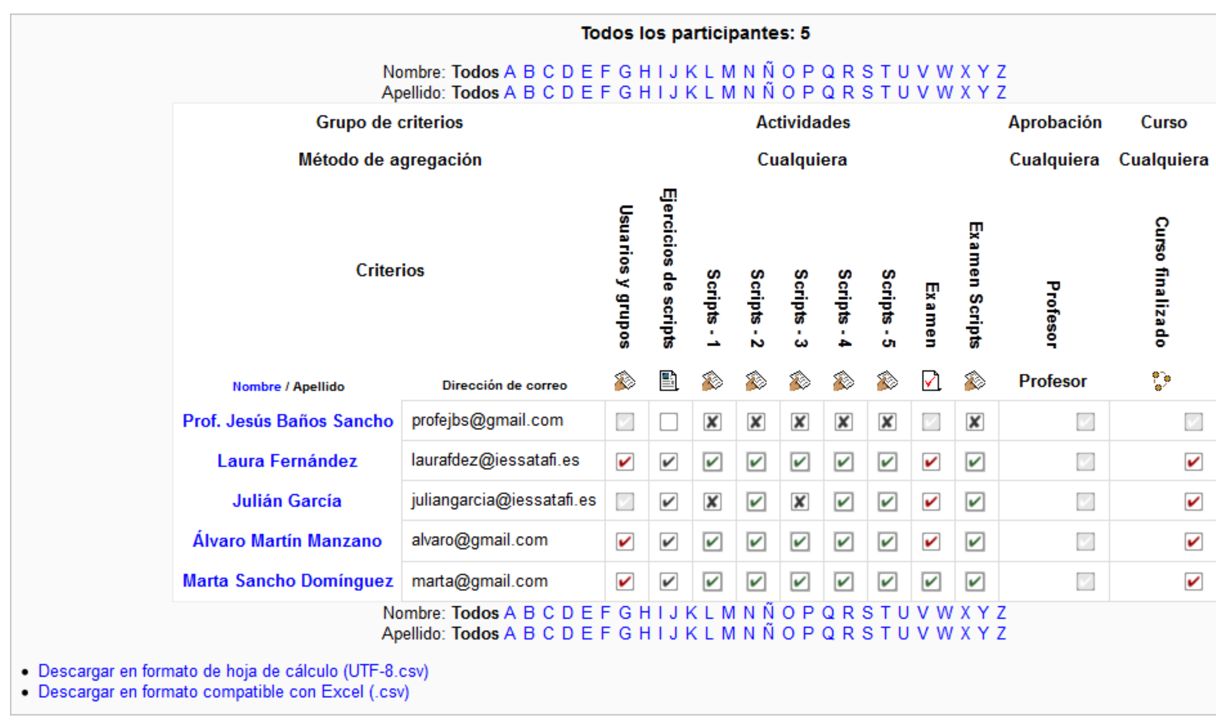
14.3.2. Informes de finalización del curso.

Ya hemos visto que el rastreo de finalización permite al profesorado configurar diversas condiciones que los alumnos deben alcanzar para completar el curso. Por ejemplo, es

posible que para finalizar el curso sea necesario haber completado todas las actividades, que además un profesor lo apruebe y que el alumno lo marque como completado.

Para ver el estado de finalización del curso desde el bloque **Navegación** vamos al menú *Mis cursos > Título del curso > Informes > Finalización del curso*. Desde esta opción, el profesorado puede ver un informe donde se indican las actividades que ha completado el estudiante.

Vemos una tabla donde las columnas nos indican qué criterios se emplearán para que el curso se marque como finalizado. A continuación, en las filas aparece un listado de los estudiantes junto con una serie de iconos que indican el estado actual de finalización de cada uno de los criterios (recuerda que en la Tabla 14 vimos el significado de estos iconos).



Todos los participantes: 5

Nombre: Todos A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z
Apellido: Todos A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z

Grupo de criterios		Actividades									Aprobación	Curso
Método de agregación		Cualquiera									Cualquiera	Cualquiera
Criterios		Usuarios y grupos	Ejercicios de scripts	Scripts - 1	Scripts - 2	Scripts - 3	Scripts - 4	Scripts - 5	Examen	Examen Scripts	Profesor	Curso finalizado
Nombre / Apellido	Dirección de correo										Profesor	
Prof. Jesús Baños Sancho	profejbs@gmail.com											
Laura Fernández	laurafdez@iessatafi.es											
Julián García	juliangarcia@iessatafi.es											
Álvaro Martín Manzano	alvaro@gmail.com											
Marta Sancho Domínguez	marta@gmail.com											

Nombre: Todos A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z
Apellido: Todos A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z

- Descargar en formato de hoja de cálculo (UTF-8.csv)
- Descargar en formato compatible con Excel (.csv)

Figura 470: Informe de finalización del curso.

Veamos cómo leer esta tabla:

Grupo criterios: Indica las condiciones que se han de cumplir para que el curso se marque como finalizado. Podemos encontrar aquí cosas como *Actividades*, *Auto*, *Aprobación*, *Fecha* y siempre encontraremos *Curso*.

Método de agregación: Si aparece *Todos*, significa que hay que cumplir todas las condiciones correspondientes a ese grupo de criterios. Si aparece *Cualquiera* significa que basta con cumplir una de las condiciones.

Por ejemplo, en la tabla anterior vemos que para finalizar el curso basta con cumplir una de las condiciones indicadas (es lo que vemos en la columna Grupo de criterios: Curso; Método de agregación: Cualquiera). Esto quiere decir que será suficiente con que o bien se finalicen todas las actividades indicadas (Grupo de criterios: Actividades; Método de agregación: Todos), o bien un profesor marque el curso como aprobado (Grupo de criterios: Aprobación; Criterios: Profesor).

14.3.3. Marcar un curso manualmente como finalizado.

Ya hemos visto que el profesor o profesora puede configurar el rastreo de finalización de un curso para que éste no se dé por finalizado hasta que el propio profesor lo marque manualmente como finalizado. Para ello, desde el bloque **Navegación** vamos al menú *Mis cursos > Título del curso > Informes > Finalización del curso* y, en la tabla que se muestra localizamos la columna con el encabezado **Aprobación**. En dicha columna haremos clic en la casilla correspondiente al alumno para el que queremos dar por finalizado el curso.

Al activar alguna de estas casillas, Moodle comprobará si ésta era una de las condiciones de finalización del curso configuradas en el rastreo y se han cumplido las demás, o bien era una condición suficiente para dar por completado el curso y, si procede, se insertará la marca de finalización ☑ en la columna **Curso finalizado**.

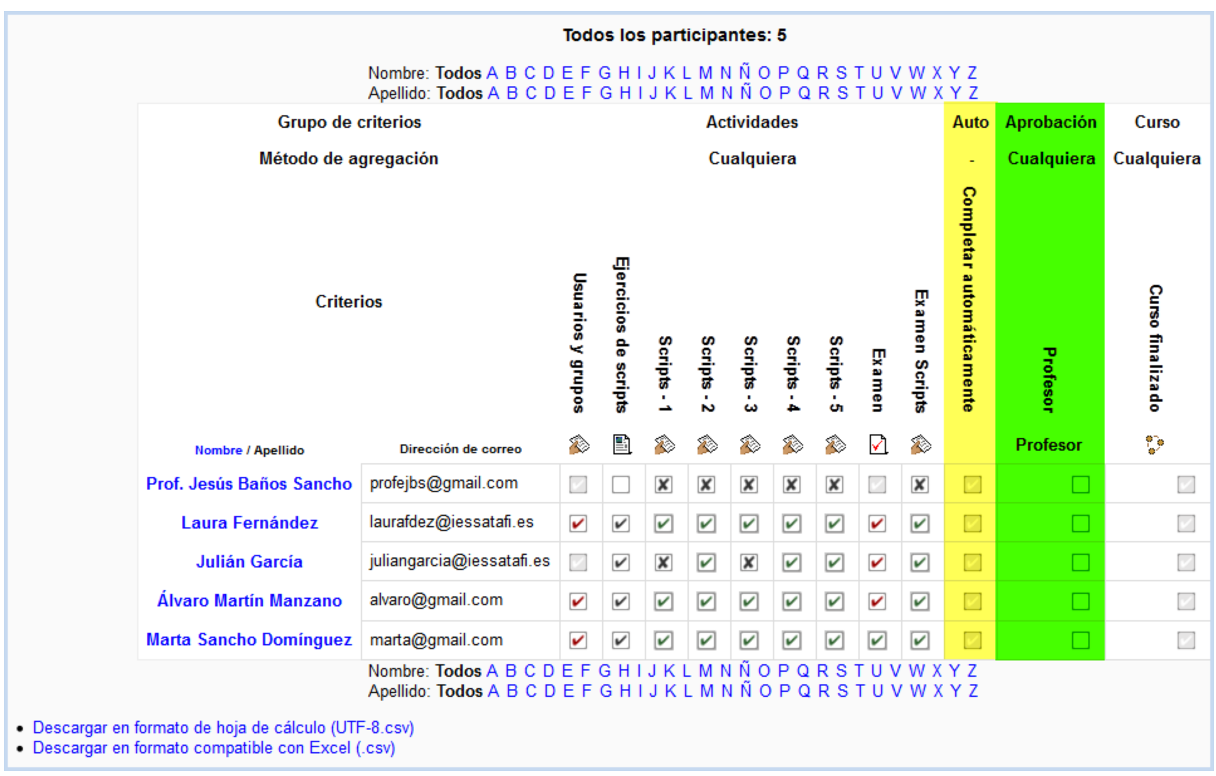
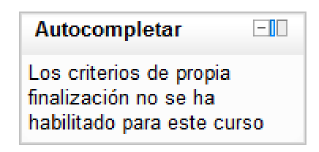


Figura 471: Marcar un curso manualmente como finalizado.

También hemos visto que es posible permitir que el propio alumno marque manualmente el curso como finalizado. Recordamos que esto se hacía habilitando la opción *Autocompletar manualmente* en la página de **Rastreo de finalización**.



En este caso, será necesario agregar el bloque **Autocompletar** que contiene un enlace que posibilita al estudiante marcar el curso como finalizado. En el caso de que tengamos este bloque activado pero no hayamos configurado el rastreo para permitir que el estudiante marque manualmente el curso como finalizado, el bloque mostrará un mensaje como el de la imagen.
Cuando el alumno haga clic en el enlace verá una pantalla pidiéndole confirmación. Si está seguro de que quiere marcar el curso como finalizado pulsa el botón **Sí**.

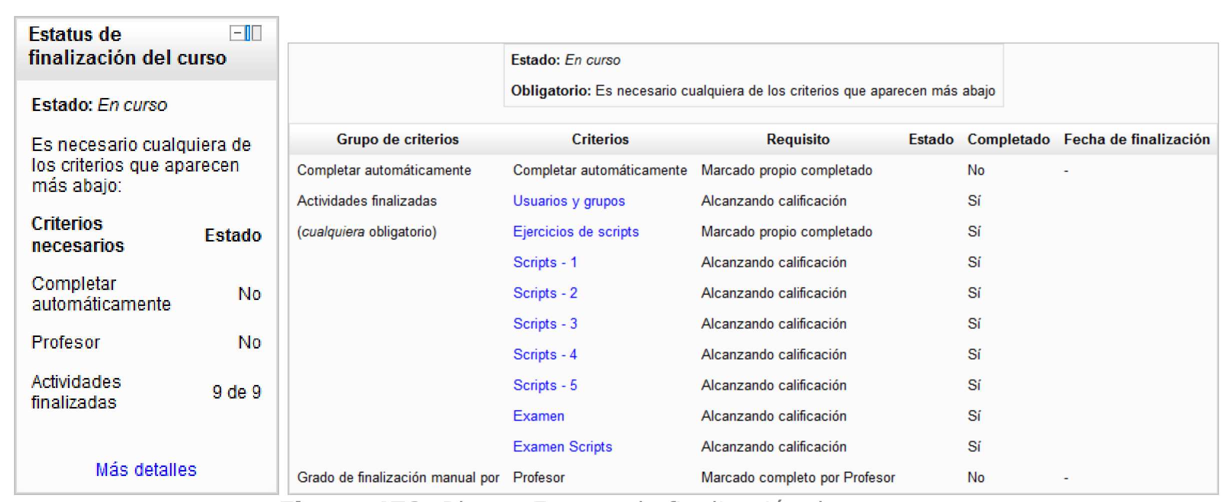
El marcado manual del curso como finalizado es irreversible. Cuando un profesor o profesora marca manualmente un curso como completado para un estudiante no podrá rectificar sin que se pierdan los datos de registro de finalización de actividades de todos los

alumnos y alumnas. Por tanto, hay que prestar mucha atención y estar seguro de que es correcto marcar un curso como completado antes de hacerlo.

14.3.4. Bloque Estatus de finalización del curso.

Cuando activemos el rastreo de finalización de un curso es conveniente agregar el bloque **Estatus de finalización del curso**.

El contenido de este bloque variará según lo vea un estudiante o un profesor. El estudiante, verá un resumen de todas las condiciones que ha de cumplir para finalizar el curso y el estado de avance. Pulsando el enlace *Más detalles* verá un informe mucho más completo de dichas condiciones y su estado de cumplimiento.



Grupo de criterios	Criterios	Requisito	Estado	Completado	Fecha de finalización
Completar automáticamente	Completar automáticamente	Marcado propio completado		No	-
Actividades finalizadas	Usuarios y grupos	Alcanzando calificación		Sí	
(*cualquiera* obligatorio)	Ejercicios de scripts	Marcado propio completado		Sí	
	Scripts - 1	Alcanzando calificación		Sí	
	Scripts - 2	Alcanzando calificación		Sí	
	Scripts - 3	Alcanzando calificación		Sí	
	Scripts - 4	Alcanzando calificación		Sí	
	Scripts - 5	Alcanzando calificación		Sí	
	Examen	Alcanzando calificación		Sí	
	Examen Scripts	Alcanzando calificación		Sí	
Grado de finalización manual por	Profesor	Marcado completo por Profesor		No	-

Figura 472: Bloque Estatus de finalización de un curso.

El profesor solo encontrará en este bloque un enlace que le llevará al informe de finalización del curso.

14.4. Actividades condicionales.

A la hora de disponer el material en un curso o acción formativa, el profesorado, en multitud de ocasiones suele dejarlo disponible en el orden que espera que el alumno vaya revisando los diferentes recursos y actividades que compondrán el material del curso, pero esto no garantiza que el alumnado siga ese orden en el avance del curso.

En ocasiones agrupamos el contenido en temas y restringimos el visionado de los elementos de contenido ocultándolos (o bien ocultando los temas que los contienen), para ir dejándolos disponibles (haciéndolos visibles) al alumnado poco a poco, marcando el ritmo de aprendizaje de éstos.

Esto puede ocasionar que un alumno motivado no avance al ritmo que le gustaría, viéndose obligado a esperar a que el profesorado deje disponible más material para poder avanzar en la consecución del curso.

En versiones de Moodle anteriores a la 2.0, se podían incluir algunas condiciones de visibilidad de un elemento de contenido (sobre todo con la opción "dependiente de" de la actividad **Lecciones**). Ahora, a partir de la versión 2 de Moodle, podemos configurar o indicar que se cumplan ciertas **condiciones** para la visibilidad de los elementos de contenido, pudiéndose crear auténticos itinerarios formativos. Por ejemplo, un profesor o profesora prepara tres documentos del mismo tema pero con diferente nivel. Antes de poder acceder a cualquiera de estos materiales, el estudiante tiene que contestar a un

cuestionario y, dependiendo de la calificación que obtenga, tendrá acceso a uno u otro de los documentos.

Cuando se crean actividades condicionales hay que tener mucho cuidado para no crear bucles o círculos infinitos. Es por esto que la fase de diseño es importantísima. Si no ponemos atención podríamos fijar condiciones imposibles e incluso nos veríamos obligados a crear nuevas condiciones o modificar las existentes una vez empezado el curso, lo cual hay que evitarlo expresamente. Por todo ello, recomendamos utilizar herramientas como los diagramas de flujo para planificar adecuadamente todo el proceso.

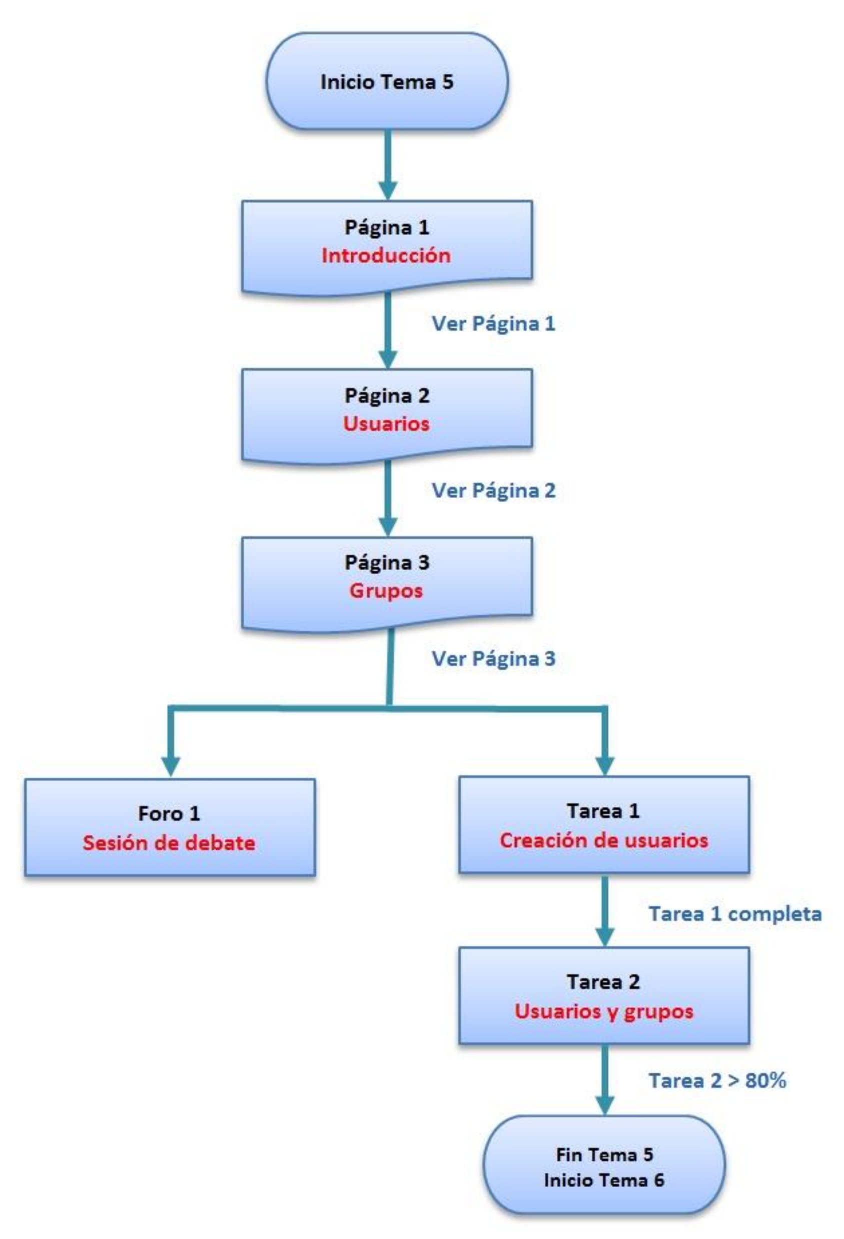


Figura 473: Ejemplo de planificación de actividades condicionales.

Además de la funcionalidad obvia para restringir la disponibilidad de los elementos de contenido, una de las aplicaciones que el profesorado puede hacer con esta funcionalidad es separar de forma automática al alumnado de un curso atendiendo al conocimiento previo de la materia que éstos demuestren. Por ejemplo, un profesor o profesora puede preparar tres unidades de contenido del mismo tema pero de nivel diferente y, por medio de un cuestionario previo al contenido y tras la realización de éste por parte de un

alumno/a, será la nota que obtenga la que decida cuál de las tres unidades de contenido tendrá disponible.

14.4.1. Restringir disponibilidad.

Cuando creamos una actividad o recurso, o cuando posteriormente editamos su configuración, encontraremos un grupo de opciones bajo el epígrafe *Restringir disponibilidad*.

En la figura se muestran las opciones de configuración para restringir la disponibilidad de las que dispone cada elemento de contenido. Para su estudio las hemos agrupado por funcionalidad:

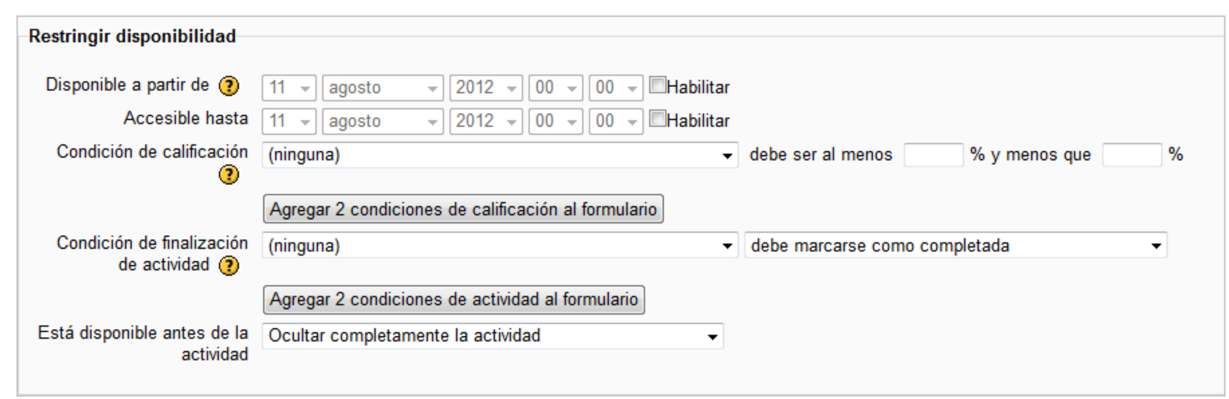


Figura 474: Opciones de restringir disponibilidad.

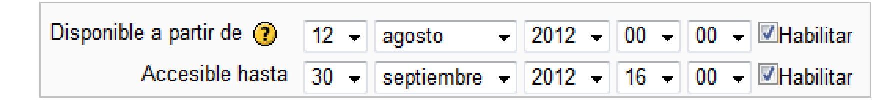
14.4.1.1. Condición de fecha.

El profesor o la profesora puede establecer entre qué fechas estará disponible la actividad o el recurso. Las fechas de inicio y de final se pueden activar de forma independiente. Para ello, primero debemos activar la casilla *Habilitar* correspondiente a la fecha que queramos activar y luego seleccionar la fecha en las listas desplegables. Vamos a ver con un poco más de detalle estos parámetros.

- **Disponible a partir de**: Si se habilita este parámetro, podemos indicar una fecha desde la cual ese elemento de contenido estará disponible. En este caso, se puede habilitar o no la siguiente opción.

- **Accesible hasta**: Si se habilita, podemos indicar una fecha hasta la cual ese elemento de contenido estará disponible. En este caso, se puede habilitar o no la opción anterior.

Las opciones de configuración anteriores se pueden utilizar para programar el curso de acuerdo a ciertos períodos temporales. En la imagen podemos ver que el elemento estará disponible del 12 de agosto de 2012 al 30 de septiembre del mismo año.

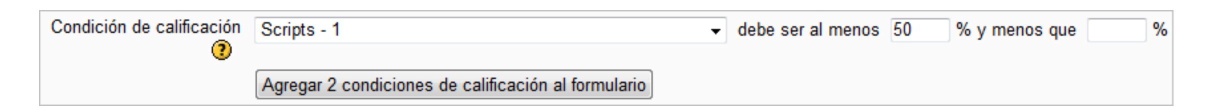


14.4.1.2. Condición de calificación.

El profesorado puede condicionar la disponibilidad de un elemento de contenido a la obtención de una cierta calificación (especificada en porcentajes) en uno o más recursos y actividades del curso.

- **Condición de calificación**: Por medio de esta opción podemos seleccionar del desplegable cualquier ítem de calificación que esté configurado en el libro de calificaciones del curso, y podremos especificar entre qué porcentajes del total de la nota de ese ítem queremos dejar disponible el elemento de contenido que estemos configurando.

En el ejemplo siguiente vemos que el elemento que se está configurando no estará disponible hasta que el alumno o la alumna haya obtenido al menos una calificación del 50% en el elemento "*Scripts – 1*".



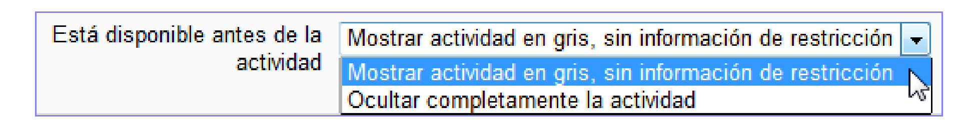
No es obligatorio indicar el rango de notas. Se puede indicar únicamente la nota inferior o la superior (siempre en porcentaje).

Se pueden añadir más condiciones de calificación. Para ello simplemente hay que hacer clic en el botón **Agregar 2 condiciones de calificación al formulario**. En este caso, el alumnado deberá cumplir todas las condiciones de calificación que se configuren.

Estas condiciones de configuración pueden ser aprovechadas para disponer el material del curso para diferentes niveles de dificultad, ajustando a la disponibilidad de los recursos o actividades según la calificación obtenida en una prueba inicial de aptitudes por parte del alumnado.

14.4.1.3. Formas de mostrar una tarea condicionada.

Otra opción que podemos configurar es la forma en que el alumnado verá un elemento de contenido antes de cumplir las condiciones de disponibilidad. El siguiente parámetro es el que establece la forma de visualización:



- **Está disponible antes de la actividad**: Esta opción hace referencia a la forma en que el alumnado visualizará antes de cumplir con las condiciones configuradas para el mismo. Se puede escoger entre dos opciones.
  - *Mostrar actividad en gris, sin información de restricción*[1]: Eligiendo esta opción, el alumno ve el elemento de contenido pero desactivado (con el texto en gris) y acompañado de una etiqueta en la que se indican las condiciones a cumplir para que se active el enlace.
  - *Ocultar completamente la actividad*: Eligiendo esta opción, el elemento de contenido permanece completamente invisible al alumnado hasta que éste cumpla con todas las condiciones de accesibilidad.

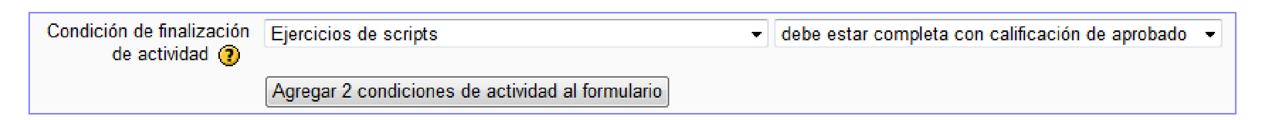
En ambos casos, es conveniente informar al usuario mediante alguna etiqueta explicando qué tiene que hacer para que un elemento se active o para que no se sorprenda ante la aparición de nuevos elementos de contenido.

[1] Aunque en la opción de la lista desplegable se indica *Mostrar actividad en gris, sin información de restricción*, lo cierto es que sí que se proporciona información acerca de las condiciones que deben cumplirse para que el elemento sea accesible.

14.4.1.4. Condición de finalización de la actividad.

Si en un curso tenemos activada la opción de **Progreso del estudiante**, éste se puede utilizar para aumentar las posibilidades de restricción de disponibilidad de los elementos de contenido. Así, cada vez que vayamos a configurar las restricciones de disponibilidad de un recurso o actividad, además de las opciones explicadas anteriormente, dispondremos de la opción *Condición de finalización de la actividad*.

Con esta opción podemos impedir que el alumno o la alumna acceda a una actividad o recurso si antes no ha completado otro/s. Por ejemplo, si configuramos una actividad o recurso como se muestra en la imagen, dicha actividad o recurso únicamente será accesible para el alumno/a que haya obtenido una calificación de aprobado en la actividad "Ejercicios de scripts".

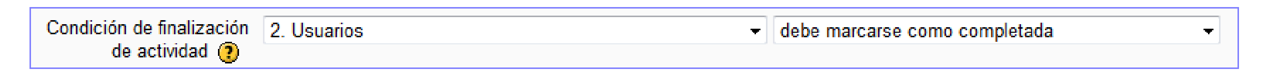


En la lista desplegable *Condición de finalización de la actividad* podremos seleccionar cualquier elemento de contenido que tenga configurada una condición de finalización. En el menú de la derecha determinaremos el estado de finalización necesario para poder acceder al elemento que estamos configurando. Las opciones posibles son:

- *Debe marcarse como completada*: Seleccionando esta opción obligaremos al estudiante a completar el elemento de contenido seleccionado en la lista desplegable anterior si quiere acceder al contenido de éste.

  Ejemplo: Podemos configurar un recurso **Página** al inicio del curso explicando los aspectos más relevantes de la programación del mismo (conocimientos previos, contenidos, competencias específicas, objetivos formativos, metodología, temporalización, evaluación del aprendizaje, etc.), poniendo como condición de finalización de la actividad de éste que sea visualizado por el alumno/a, es decir, que se marque como completado cuando el alumno/a lo consulte. Podemos entonces configurar el resto de los materiales y actividades del curso de modo que sea necesario haber consultado la programación antes de poder acceder a ellos.

  En el ejemplo que se ilustra con la imagen vemos que el elemento de contenido que se está configurando solo será accesible al alumnado cuando éste haya completado (requerir ver) el recurso de tipo **Página** llamado "2. Usuarios".



- *No debe estar marcada como completada*: Al inicio de un curso el alumno verá el elemento que estamos configurando y dejara de verlo cuando se marque como completado el elemento que hayamos seleccionado en la lista desplegable *Condición de finalización de la actividad*.

  Ejemplo: Podemos configurar un recurso de tipo **Etiqueta** que recuerde a los estudiantes que deben visitar un foro para presentarse al resto de participantes del curso. Dicho foro deberá configurarse para que se marque como completado cuando el estudiante deje un mensaje. Y la Etiqueta la configuramos poniendo como condición que la actividad titulada "Foro para presentaciones" *No debe estar marcada como completada*. De esta manera, cuando el alumno

o la alumna deje un mensaje en el foro, el foro se marcará como completado y la etiqueta con el aviso dejará de verse.

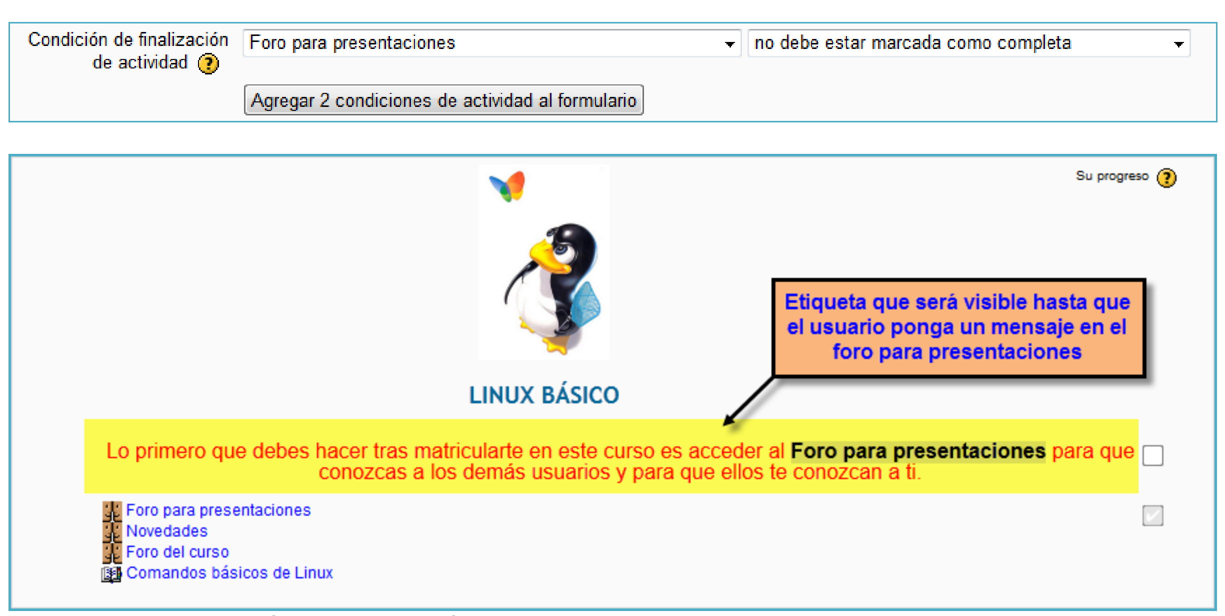


Figura 475: Condición de finalización de una actividad: No debe estar marcada como completada.

- *Debe estar completa con calificación de aprobado*: El alumnado tiene que obtener la calificación de aprobado en la actividad que hayamos seleccionado en la lista desplegable *Condición de finalización de la actividad*. Para ver cómo configurar una actividad de modo que se marque como finalizada con calificación de aprobado, consulta el apartado *Rastreo de finalización de elementos de contenido*., de la página 373 o la Figura 462.

  Ejemplo: Podemos configurar las actividades de un curso o de un tema para que el alumnado las realice en orden y de forma progresiva a medida que las vaya superando.

- *Debe estar completa con calificación de suspenso*: Un alumno/a debe haber obtenido una calificación de suspenso en el elemento de contenido que hemos seleccionado en *Condición de finalización de la actividad*.

  Ejemplo: Esta opción es muy adecuada para dejar a disposición del alumnado con dificultades material de apoyo y de refuerzo. Este material estaría solo accesible a los alumnos y alumnas que puedan necesitarlo.

Se pueden añadir más condiciones de finalización de la actividad. Para ello simplemente hay que hacer clic en el botón **Agregar 2 condiciones de actividad al formulario**. En este caso, el alumnado deberá cumplir todas las condiciones de finalización que se configuren.

15. ROLES.

Un **rol** es un conjunto de permisos en un contexto particular. Profesor, estudiante o invitado son ejemplos de roles. Aula virtual completa, curso o actividad son ejemplos de contextos.

El rol que tenga un usuario en un contexto definirá lo que ese usuario puede hacer en ese contexto. Por ejemplo, un usuario con el rol de profesor en un curso podrá añadir actividades y recursos, algo que un usuario con el rol de estudiante no le está permitido.

Pero, ¿cómo se define lo que puede hacer o no un usuario con un determinado rol en un contexto dado? La respuesta es a través de los **permisos** asignados a las **habilidades**.

- Una **habilidad** es una descripción de una funcionalidad particular de Moodle. Las habilidades o capacidades están asociadas a los roles. Por ejemplo, *Replicar a mensajes* es la habilidad que permite responder los mensajes de los foros. Otros ejemplos de habilidades son: *Ver todos los blog de usuario*, *Crear cursos*, *Añadir una nueva tarea* o *Intentar resolver cuestionarios*. En total, hay más de 400 líneas de habilidades agrupadas en categorías.

Las habilidades se añaden y se controlan a través de los roles. Es decir, un rol consiste en una lista de habilidades o capacidades para cada una de las posibles acciones que se pueden llevar a cabo en Moodle (borrar discusiones, añadir actividades, etc.). De esta forma, se puede tener un control bastante sofisticado y, al mismo tiempo, flexible sobre lo que los participantes pueden hacer.

- Un **permiso** es un valor que se asigna a una capacidad para un rol en particular. Por ejemplo, permitir o prohibir, son dos de los permisos posibles.

Una **jerarquía de permisos** determina qué permiso gana o surtirá efecto si hay un conflicto aparente. Por ejemplo, el sitio permite a todos los estudiantes enviar mensajes a los foros pero el profesor o profesora prohíbe este derecho en un curso concreto. La jerarquía de permisos permitiría a un estudiante enviar un mensaje en un curso pero no en otro.

Por defecto, en Moodle existen 7 roles: Administrador del sitio, Gestor, Creador de curso, Profesor, Profesor sin permiso de edición, Estudiante e Invitado. El administrador del sitio puede definir otros roles si lo considera necesario.

Rol	Descripción
Gestor	Los gestores pueden acceder a los cursos y modificarlos, por lo general no participan en los cursos.
Creador de curso	Los creadores de cursos pueden crear nuevos cursos.
Profesor	Los profesores pueden realizar cualquier acción dentro de un curso, incluyendo cambiar actividades y calificar a los estudiantes.
Profesor sin permiso de edición	Los profesores sin permiso de edición pueden enseñar en los cursos y calificar a los estudiantes, pero no pueden modificar las actividades.
Estudiante	Los estudiantes tienen por lo general menos privilegios dentro de un curso.
Invitado	Los invitados tienen privilegios mínimos y normalmente no están autorizados para escribir.
Usuario identificado	Todos los usuarios identificados.
Usuario identificado en la página principal	Todos los usuarios identificados en el curso de la página principal

Figura 476: Roles por defecto en Moodle.

Un mismo usuario puede tener diferentes roles en diferentes contextos. Por ejemplo, un usuario puede ser profesor de un curso y estudiante en otro. O incluso dentro de un mismo curso, un usuario puede ser estudiante para el curso y para un foro en particular de ese mismo curso el rol de profesor sin permiso de edición.

15.1. Gestión de los roles.

El rol o categoría de **administrador** ocupa el nivel más alto en Moodle, en lo que a privilegios de usuario se refiere. Es por esto que el administrador del sitio puede gestionar todos los roles de la plataforma. Esta gestión la realiza desde el bloque **Ajustes** > *Administración del sitio* > *Usuarios* > *Permisos* > *Definir roles* (Figura 477).

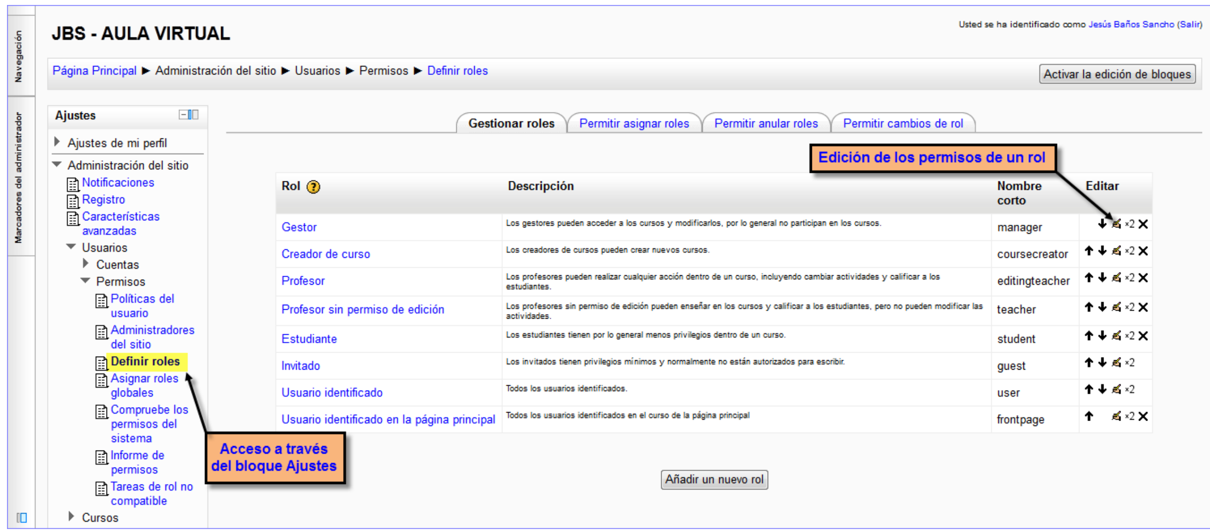


Figura 477: Gestión de los roles.

En esa página, se pueden ver los roles predefinidos en el sistema. Están ordenados de mayor a menor nivel de privilegios y, para cada uno, se proporciona una pequeña descripción de lo que puede hacer. Desde esta misma página se pueden editar los permisos de los roles, crear nuevos roles y asignar y anular roles.

Para ver con más detalle los permisos asignados en un determinado rol para cada una de las habilidades, hay que hacer clic sobre el nombre de ese rol. Al hacerlo, se abrirá una página como la mostrada en la Figura 478, donde se pueden comprobar dichos permisos.

Al **profesor** le está permitido en su curso asignar los roles de profesor sin permiso de edición y estudiante. En realidad, lo que hemos llamado proceso de matriculación no es otra cosa que asignar el rol de estudiante a uno o varios usuarios del aula virtual.

Como ya hemos indicado, los roles se pueden asignar también a nivel de actividad (contexto actividad). Vamos a ver esto con un ejemplo: Sabemos que, por defecto, solo los usuarios con el rol de profesor o profesor sin permiso de edición pueden borrar menajes en los foros, dividir o mover los temas de discusión. Todas estas son tareas propias de un moderador del foro. Supongamos que queremos que la moderación del foro la lleve uno de nuestros alumnos o alumnas. Tendríamos que otorgarle el rol de profesor o profesor sin permiso de edición para dicho foro de la siguiente forma:

1. Desde la página principal del curso pulsamos en el foro en cuestión.
2. Una vez en la página del foro, desde el bloque **Ajustes** vamos a *Administración del foro* > *Roles asignados localmente*.

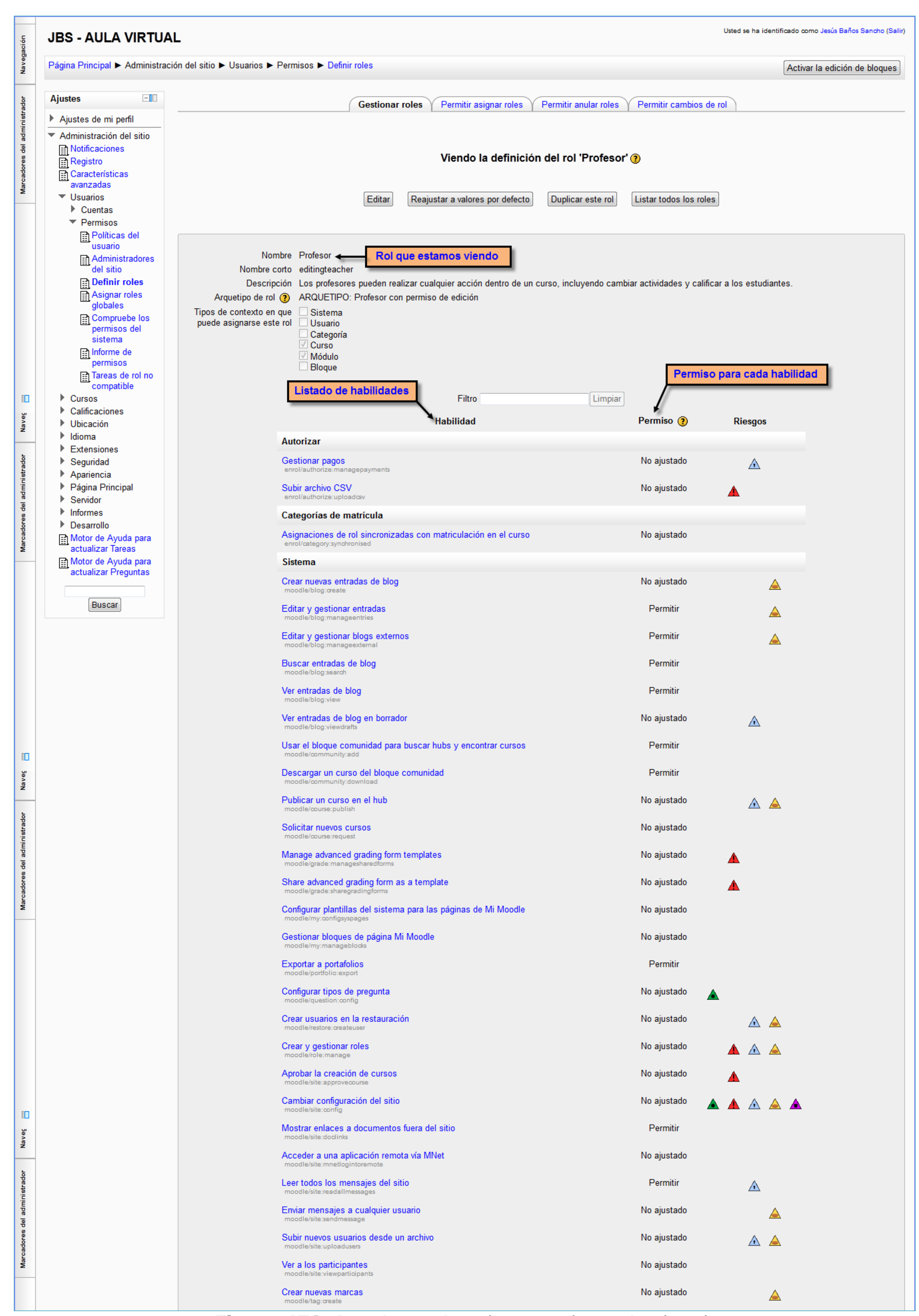


Figura 478: Permisos asignados a un determinado rol.

3. Veremos entonces la ventana para asignar roles localmente, que muestra los roles que nos está permitido asignar y el número de usuarios que tienen cada rol en este contexto (actividad foro).

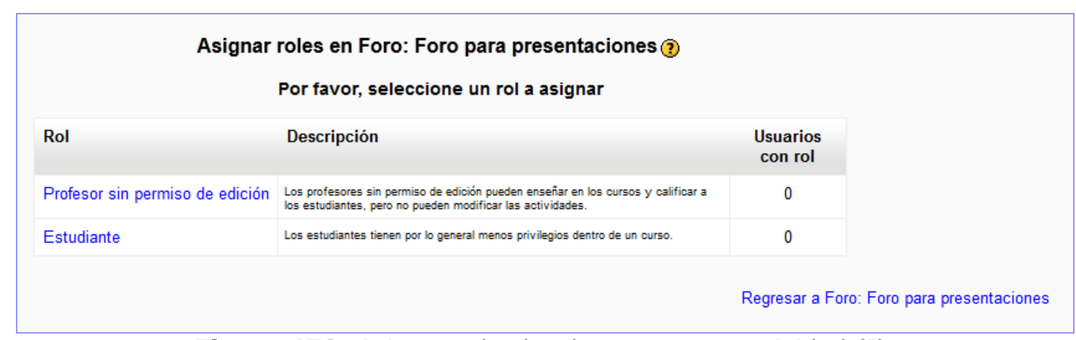


Figura 479: Asignar roles localmente a una actividad (I).

4. Hacemos clic en el enlace *Profesor sin permiso de edición* a fin de asignar este rol en el foro al estudiante que hará de moderador.
5. En la página que se muestra, seleccionamos el nombre del estudiante en la columna de la derecha y pulsamos el botón **Agregar**.

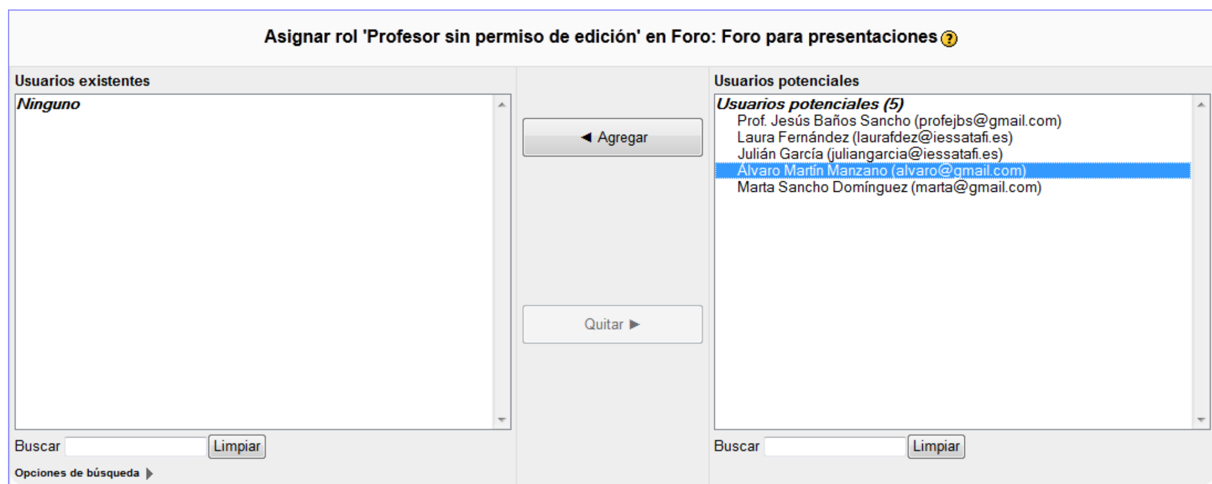


Figura 480: Asignar roles localmente a una actividad (II).

De esta forma, el estudiante seleccionado podrá desempeñar el papel de moderador del foro ya que podrá borrar y mover mensajes. Para el resto del curso, incluyendo los otros foros si los hubiera, el estudiante seguirá teniendo el rol de *Estudiante*.

Este procedimiento puede emplearse para asignar roles localmente a otras actividades.

15.2. Permisos.

Ya hemos visto que cada rol se define por un conjunto de permisos dentro de un contexto particular. También hemos visto los roles por defecto y cómo asignar roles localmente a una actividad o recurso.

Moodle permite a los usuarios con el rol de **Profesor** modificar los permisos para los roles de profesor sin permiso de edición y estudiante, y lo puede hacer en dos niveles: de modo que las modificaciones sean válidas para todo el curso o para una actividad en particular.



15.2.1. Modificar permisos para todo el curso.

Desde la página principal del curso vamos a **Ajustes** > *Administración del curso* > *Usuarios* > *Permisos*.

Veremos una pantalla con una lista larguísima de habilidades o funciones, agrupadas por secciones, y los roles que tienen permiso para ejercer cada una de dichas funciones.

Permissos en Curso: Linux básico

Anular rol avanzado Elegir...

Filtro Limpiar

Habilidad	Riesgos	Roles con permiso	Prohibido
Autorizar			
Configurar inscripciones desde Authorize.Net enrol/authorize:config		Gestor ✚	✚
Gestionar usuarios matriculados enrol/authorize:manage		Profesor, Gestor ✚	✚
Dar de baja usuarios del curso enrol/authorize:unenrol		Gestor ✚	✚
Darse de baja del curso enrol/authorize:unenrolself		✚	✚
Sincronizar cohorte			
Configurar instancias de cohortes enrol/cohort:config		Profesor, Gestor ✚	✚
Unenrol suspended users enrol/cohort:unenrol		Gestor ✚	✚
Base de datos externa			
Unenrol suspended users enrol/database:unenrol		Gestor ✚	✚
Acceso de invitados			
Configurar las instancias de acceso de invitados enrol/guest:config		Profesor, Gestor ✚	✚
Inscripciones LDAP			
Gestionar ejemplos de matriculación LDAP enrol/ldap:manage		Gestor ✚	✚
Matriculacion manual			
Configurar instancias de la matriculacifion manual enrol/manual:config		Gestor ✚	✚
Matricular usuarios enrol/manual:enrol		Profesor, Gestor ✚	✚
Gestión de matriculas de usuario enrol/manual:manage		Profesor, Gestor ✚	✚
Dar de baja usuarios del curso enrol/manual:unenrol		Profesor, Gestor ✚	✚
Darse de baja del curso enrol/manual:unenrolself		✚	✚

Figura 481: Permisos en un curso.

La lista no es difícil de interpretar. Por ejemplo, ¿quién tiene permiso para gestionar los usuarios matriculados? Si nos fijamos en la segunda de las habilidades de la lista, veremos que solo los usuarios con el rol de *Profesor* o *Gestor* podrían gestionar los usuarios matriculados. Ahora bien, ¿podemos modificar estos permisos? La respuesta para este caso concreto es Sí. Pero de forma general solo se pueden modificar los permisos si vemos los iconos **Permitir** (✚) o **Prevenir** (✖).

Si queremos impedir que un usuario tenga un determinado permiso, haremos clic en el icono ✖ que hay junto al nombre del rol, en la columna *Roles con permiso*. Si junto al nombre del rol no se ve ese icono quiere decir que no podemos quitarle el permiso.

Si queremos permitir que un usuario con un determinado rol puede realizar una determinada función o habilidad, haríamos clic en el icono ✚. Por ejemplo, si queremos que la gestión de los usuarios matriculados la pueda realizar también los usuarios con el rol de

profesor sin permiso de edición, haríamos clic en el icono ✚ que hay en la columna *Roles con permiso*. Veríamos entonces una pantalla como la siguiente.

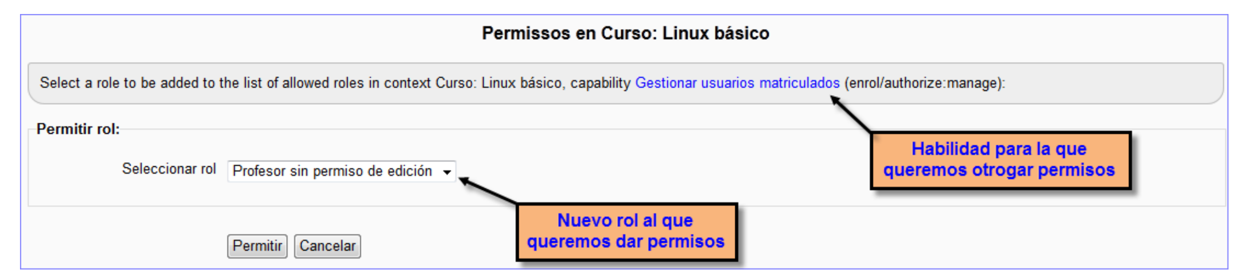


Figura 482: Otorgar nuevos permisos para una determinada habilidad.

En la lista desplegable *Seleccionar rol*, tendríamos que seleccionar el nuevo rol al que queremos otorgar permiso para la habilidad seleccionada. Luego pulsamos el botón **Permitir**.

Bajo la columna *Riesgos*, un icono nos indicará los riesgos que corremos al asignar o modificar un permiso. Al poner el puntero del ratón sobre el icono se mostrará un mensaje emergente indicando su significado. Es importante tenerlos en cuenta a la hora de asignar los permisos y reservarlos para los roles en los que confiemos.

15.2.2. Modificar permisos para una actividad.

Como hemos indicado anteriormente, además de modificar los permisos para un curso, también es posible modificarlos para una actividad en particular.

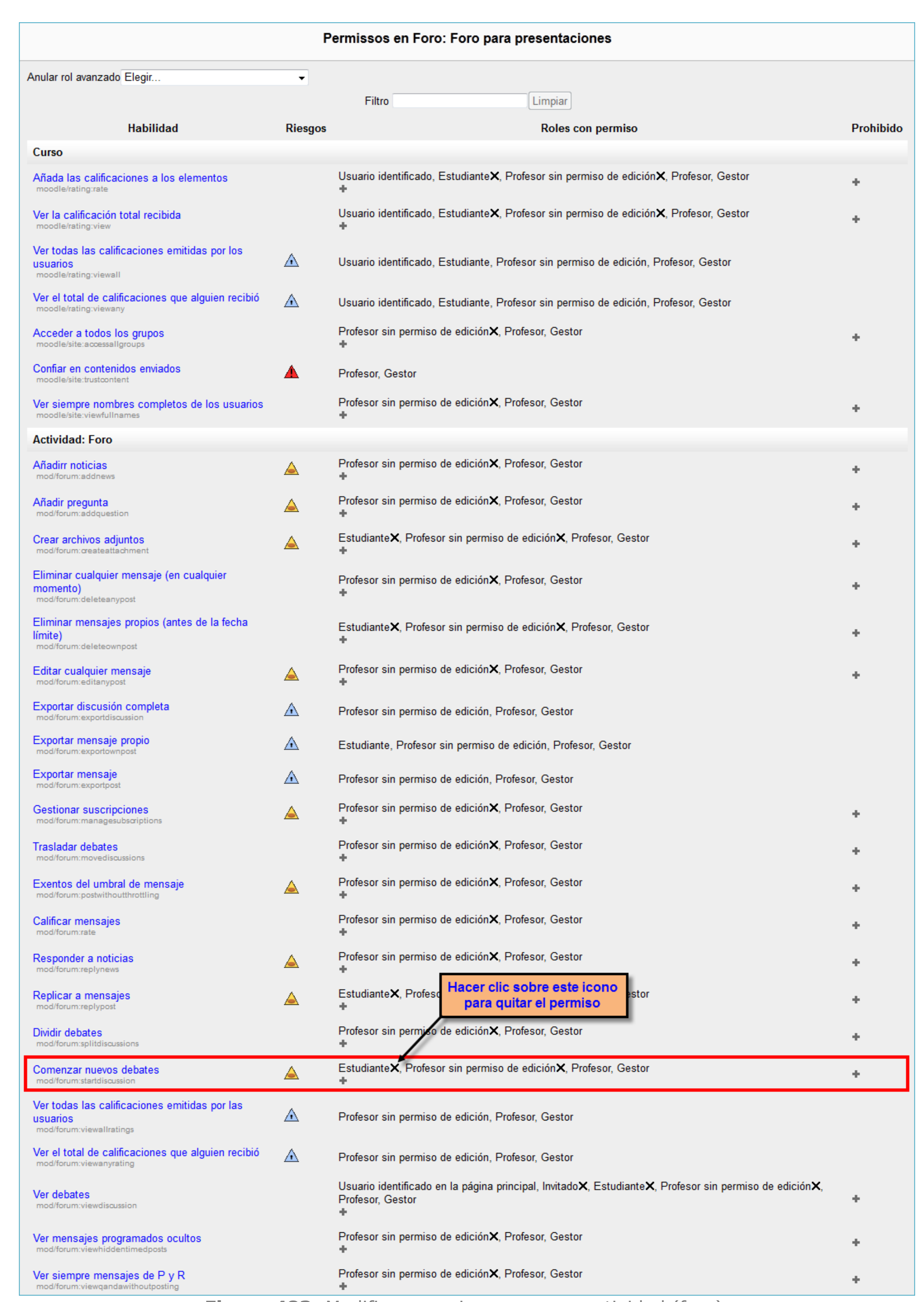
Veámoslo con un ejemplo. Sabemos que, por defecto, a los estudiantes les está permitido comenzar un nuevo debate en los foros. Eso exige un gran esfuerzo por parte del moderador o moderadora para evitar dispersión en la temática a discutir o para controlar el número de hilos o temas de debate que se van abriendo.

Para evitar esto en un foro concreto, queremos que los estudiantes no puedan crear nuevos temas de debate y que sea solo el profesor o profesor con permiso de edición quienes puedan hacerlo. Para lograrlo, desde la página principal del curso pulsamos en el nombre del foro. Después, vamos al bloque **Ajustes** > *Administración del foro* > *Permisos*.

Veremos entonces una lista parecida a la que describimos en el apartado anterior pero más corta, puesto que solo se incluirán las habilidades que tienen que ver con el foro (Figura 483).

En esa lista localizamos la habilidad *Comenzar nuevos debates* y, sobre la columna *Roles con permiso* hacemos clic en el icono ✖ que hay junto al rol de *Estudiante*. De esta forma estamos quitando el permiso de comenzar nuevos debates en este foro a los estudiantes.

Podemos conseguir esto mismo de otra forma: Localizamos la línea de *Comenzar nuevos debates* y, bajo la columna *Prohibido*, pulsamos el icono ✚. En la nueva pantalla que aparece seleccionamos *Estudiante* en la lista desplegable y hacemos clic en **Prohibir** (Figura 484). Cuando volvamos a la pantalla de permisos veremos cómo el rol estudiante ha pasado de la columna Roles permitidos a la columna Prohibido (Figura 485).



Permissos en Foro: Foro para presentaciones

Anular rol avanzado Elegir...

Filtro Limpiar

Habilidad	Riesgos	Roles con permiso	Prohibido
Curso			
Añada las calificaciones a los elementos moodle/rating:rate		Usuario identificado, EstudianteX, Profesor sin permiso de ediciónX, Profesor, Gestor +	+
Ver la calificación total recibida moodle/rating:view		Usuario identificado, EstudianteX, Profesor sin permiso de ediciónX, Profesor, Gestor +	+
Ver todas las calificaciones emitidas por los usuarios moodle/rating:viewall		Usuario identificado, Estudiante, Profesor sin permiso de edición, Profesor, Gestor	
Ver el total de calificaciones que alguien recibió moodle/rating:viewany		Usuario identificado, Estudiante, Profesor sin permiso de edición, Profesor, Gestor	
Acceder a todos los grupos moodle/site:accessallgroups		Profesor sin permiso de ediciónX, Profesor, Gestor +	+
Confiar en contenidos enviados moodle/site:trustcontent		Profesor, Gestor	
Ver siempre nombres completos de los usuarios moodle/site:viewfullnames		Profesor sin permiso de ediciónX, Profesor, Gestor +	+
Actividad: Foro			
Añadirr noticias mod/forum:addnews		Profesor sin permiso de ediciónX, Profesor, Gestor +	+
Añadir pregunta mod/forum:addquestion		Profesor sin permiso de ediciónX, Profesor, Gestor +	+
Crear archivos adjuntos mod/forum:createattachment		EstudianteX, Profesor sin permiso de ediciónX, Profesor, Gestor +	+
Eliminar cualquier mensaje (en cualquier momento) mod/forum:deleteanypost		Profesor sin permiso de ediciónX, Profesor, Gestor +	+
Eliminar mensajes propios (antes de la fecha límite) mod/forum:deleteownpost		EstudianteX, Profesor sin permiso de ediciónX, Profesor, Gestor +	+
Editar cualquier mensaje mod/forum:editanypost		Profesor sin permiso de ediciónX, Profesor, Gestor +	+
Exportar discusión completa mod/forum:exportdiscussion		Profesor sin permiso de edición, Profesor, Gestor	
Exportar mensaje propio mod/forum:exportownpost		Estudiante, Profesor sin permiso de edición, Profesor, Gestor	
Exportar mensaje mod/forum:exportpost		Profesor sin permiso de edición, Profesor, Gestor	
Gestionar suscripciones mod/forum:managesubscriptions		Profesor sin permiso de ediciónX, Profesor, Gestor +	+
Trasladar debates mod/forum:movediscussions		Profesor sin permiso de ediciónX, Profesor, Gestor +	+
Exentos del umbral de mensaje mod/forum:postwithoutthrottling		Profesor sin permiso de ediciónX, Profesor, Gestor +	+
Calificar mensajes mod/forum:rate		Profesor sin permiso de ediciónX, Profesor, Gestor +	+
Responder a noticias mod/forum:replynews		Profesor sin permiso de ediciónX, Profesor, Gestor +	+
Replicar a mensajes mod/forum:replypost		EstudianteX, Profes stor +	+
Dividir debates mod/forum:splitdiscussions		Profesor sin permiso de ediciónX, Profesor, Gestor +	+
Comenzar nuevos debates mod/forum:startdiscussion		EstudianteX, Profesor sin permiso de ediciónX, Profesor, Gestor +	+
Ver todas las calificaciones emitidas por las usuarios mod/forum:viewallratings		Profesor sin permiso de edición, Profesor, Gestor	
Ver el total de calificaciones que alguien recibió mod/forum:viewanyrating		Profesor sin permiso de edición, Profesor, Gestor	
Ver debates mod/forum:viewdiscussion		Usuario identificado en la página principal, InvitadoX, EstudianteX, Profesor sin permiso de ediciónX, Profesor, Gestor +	+
Ver mensajes programados ocultos mod/forum:viewhiddentimedposts		Profesor sin permiso de ediciónX, Profesor, Gestor +	+
Ver siempre mensajes de P y R mod/forum:viewqandawithoutposting		Profesor sin permiso de ediciónX, Profesor, Gestor +	+

Figura 483: Modificar permisos para una actividad (foro).



Figura 484: Prohibir una habilidad para un rol en el contexto actividad (foro).

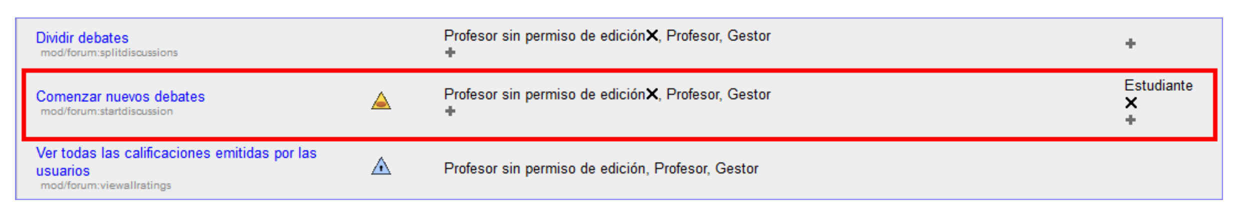


Figura 485: Resultado de prohibir una habilidad para un rol en el contexto actividad (foro).

15.3. Anular roles.

En los apartados anteriores hemos visto cómo se pueden modificar los permisos en dos contextos: curso y actividad. Normalmente no tendremos necesidad de modificarlos pero si necesitamos un "ajuste fino" de los permisos puede resultar útil conocer cómo maneja Moodle los roles y permisos.

Como ya hemos indicado, cada rol tiene asociado un conjunto de permisos que vienen definidos por defecto para toda el aula virtual. El administrador del sitio puede gestionar todos los roles de la plataforma y el profesor puede anular, es decir, remplazar algunos de esos permisos para los roles de profesor sin permiso de edición, estudiante e invitado. Y lo puede hacer a dos niveles: para el curso o para una actividad en particular.

Si queremos definir los permisos para el curso, desde la página principal del curso vamos al bloque **Ajustes** > *Administración del curso* > *Usuarios* > *Permisos*. Y si quisiéramos definir los permisos para una actividad en particular, iríamos al bloque **Ajustes** > *Administración del (actividad)* > *Permisos*. En ambos casos, nos encontraremos lo mismo: una pantalla donde en la parte superior hay una lista desplegable en la que debemos seleccionar el rol con el que queremos trabajar (Figura 486).

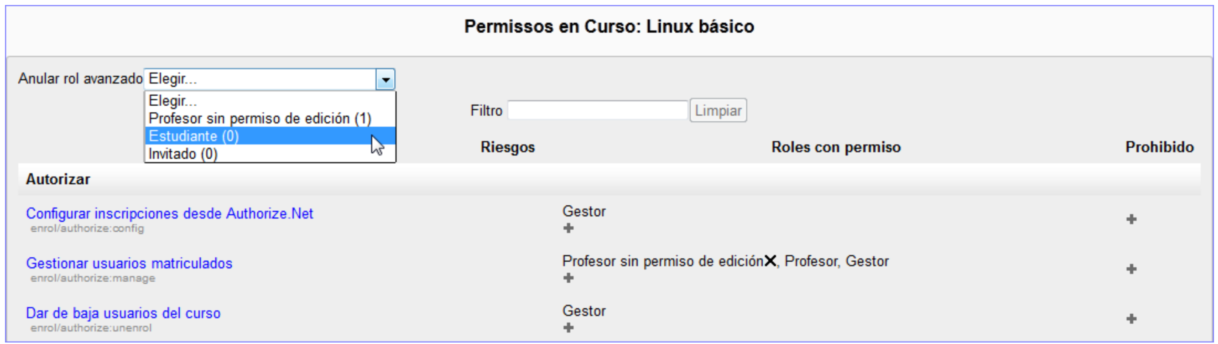


Figura 486: Selección del rol a anular para el contexto curso.

Una vez seleccionado el rol veremos una lista de habilidades similar a las que hemos descrito en apartados anteriores. Ya sabemos que en la columna *Habilidad* se describen las funcionalidades o "cosas" que el rol seleccionado puede hacer. Como se ve, están agrupadas en secciones. La columna Riesgos nos informa de los riesgos que corremos si modificamos los permisos por defecto. La columna *Permiso* indica los ajustes que tiene

ese rol para cada una de las habilidades, es decir, nos informa de las posibilidades de ese rol para llevar a cabo cada una de las acciones descritas en la columna habilidades.

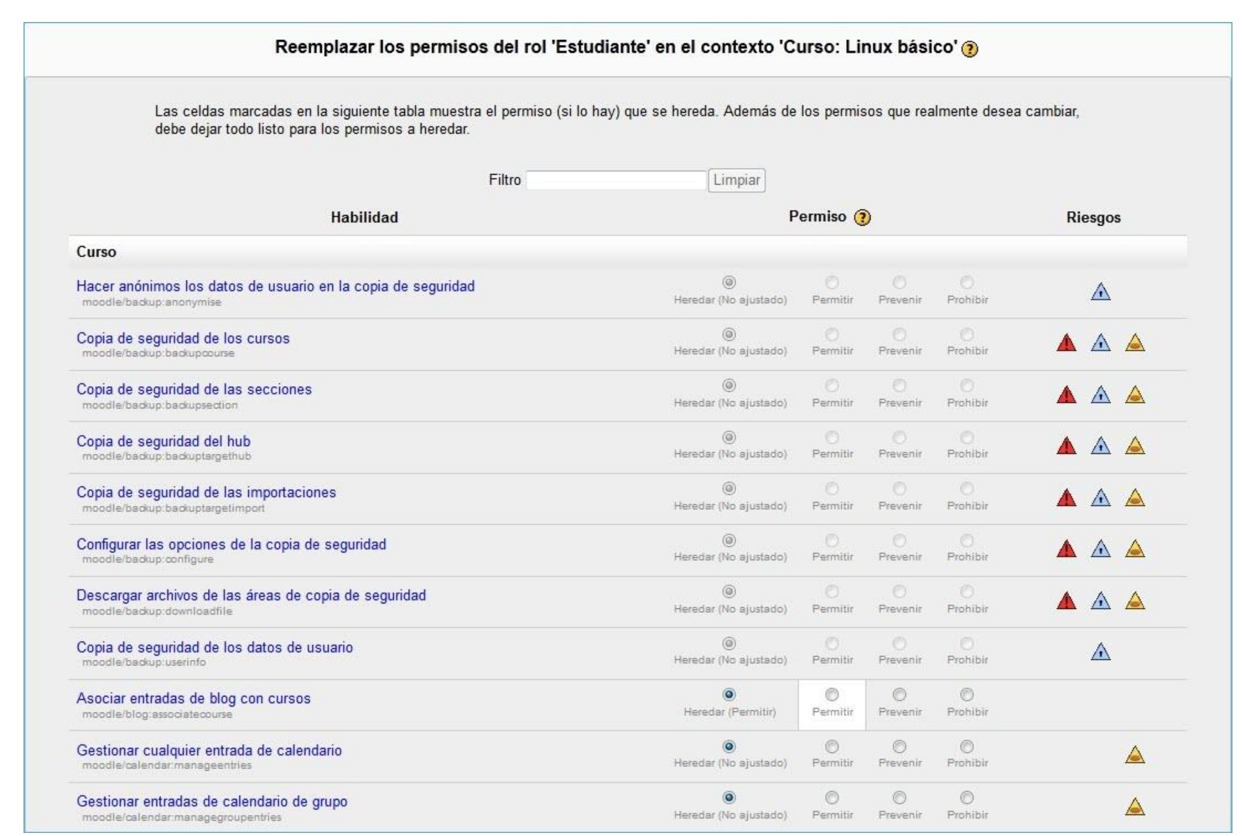


Figura 487: Permisos y riesgos para un rol en el contexto curso.

Los permisos disponibles son los siguientes (ordenados del más bajo al más alto, del más general al más específico) y se seleccionan haciendo clic en el botón de opción correspondiente:

- **Heredar (no ajustado)**: Es la opción por defecto. Significa que no se ha definido un permiso, por lo que el permiso efectivo será el heredado del contexto anterior, es decir, de un contexto más general que el actual. Por ejemplo, si a nivel de curso se permite a los estudiantes contestar las consultas y dejamos marcada esta opción en una consulta particular, heredará el permiso y, por tanto, podrán contestar a esa consulta.

- **Permitir**: Se concede permiso para actuar. Por ejemplo, si a nivel de curso permitimos a los estudiantes calificar mensajes en el foro, podrá calificar los mensajes de todos los foros del curso.

- **Prevenir**: Se retira el permiso, incluso aunque se admita en un contexto más alto. Este permiso y el anterior tienen el mismo nivel. Ambos se cancelarán uno con el otro si se fija la misma habilidad en el mismo nivel de contexto. Si esto ocurre, nos referimos al nivel de contexto previo para determinar el permiso de la habilidad. Por ejemplo, si a nivel de curso se permite a los estudiantes crear nuevos temas de debate en los foros y en el contexto de un foro en particular marcamos la opción *Prevenir*, en ese foro a los estudiantes no les estará permitido crear nuevos mensajes.

- **Prohibir**: Se retira por completo el permiso y no se puede anular en ningún nivel más bajo (más específico). Si fijamos prohibir en una habilidad, significa que la habilidad no podrá ser anulada. Prohibir siempre gana y crea un alto permanente. Por

ejemplo, si a nivel de curso se permite a los estudiantes crear nuevos temas de debate en los foros, pero en un foro en particular se marca la opción *Prohibir*, en ese foro en particular les estará prohibido crear nuevos temas de debate.

Debido a que las habilidades en un rol pueden ser diferentes y a los participantes se les pueden asignar diferentes roles, puede existir un conflicto en las habilidades. La jerarquía de los permisos resuelve esto diciendo que la habilidad definida para un contexto más específico ganará, a menos que un prohibir sea encontrado en un contexto menos específico.

Ejemplo 1: Marta tiene rol de *Estudiante* en el curso *Telemática*, que permite a todos los estudiantes escribir en los wikis "ADSL" y "Enrutamiento". Pero a Marta también se le asignó un rol de *Invitado* en el nivel contexto *Actividad de módulo* para el wiki "Windows Server 2003" y a los invitados se les impide escribir en el wiki "Windows Server 2003". El resultado es que Marta podrá escribir en los wikis "ADSL" y "Enrutamiento" pero no en el de "Windows Server 2003".

Ejemplo 2: A Álvaro se le ha asignado un rol de *Ex-alumno* que prohíbe colocar mensajes en cualquier foro para todo el sitio. Sin embargo, su profesora le asignó un rol de *Moderador* en el foro de "Firmas espectrales", dentro del curso de *Teledetección*. Debido a que un permiso de prohibir en un contexto más alto siempre gana, Álvaro no podrá colocar mensajes en dicho foro.

15.4. Comprobar los permisos.

En cualquier momento podemos ver los permisos que tiene un usuario en particular. Para ello, vemos al bloque **Ajustes** > *Administración del curso* > *Usuarios* > *Permisos* > *Compruebe los permisos*. Veremos una página donde se muestran todos los usuarios registrados en el aula virtual.

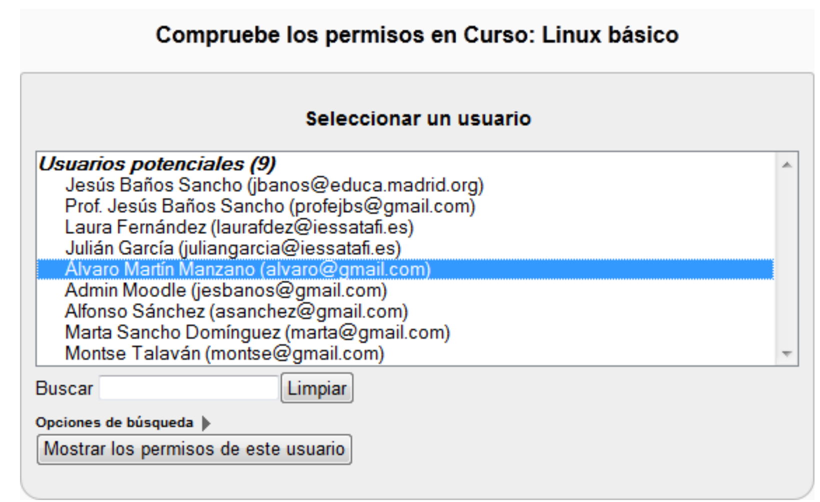


Figura 488: Comprobación de los permisos de un usuario para un curso.

En dicha lista seleccionamos el usuario cuyos permisos queremos comprobar y hacemos clic en el botón **Mostrar los permisos de este usuario**, lo que nos proporciona acceso a un informe con los permisos del usuario en el curso.

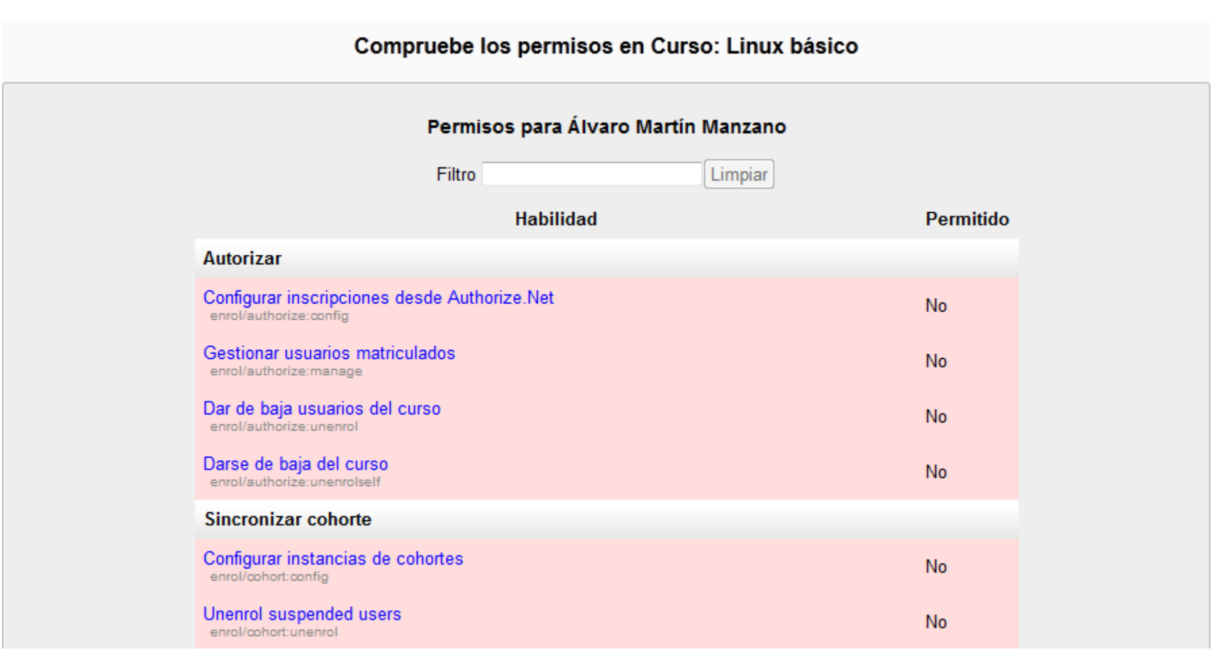


Figura 489: Permisos de un usuario.

También podemos comprobar los permisos a nivel de actividad. Para ello, una vez en la página de la actividad desde el bloque **Ajustes** > *Administración del (actividad)* > *Compruebe los permisos*. En ese caso solo se nos mostrarán los usuarios matriculados en el curso.

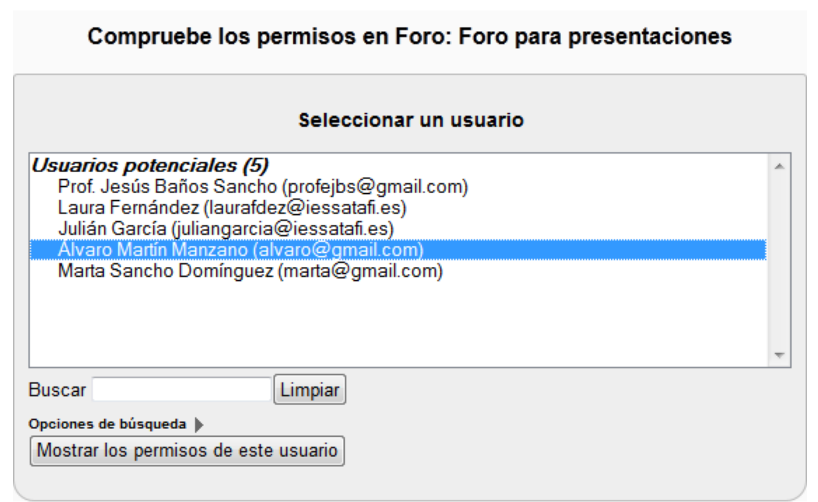
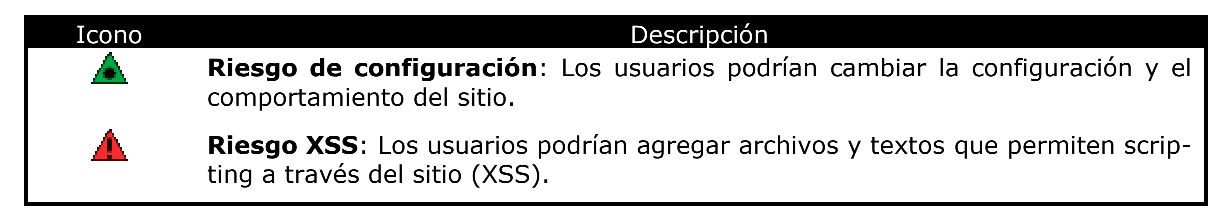


Figura 490: Comprobación de los permisos de un usuario para una actividad.

15.5. Riesgos.

Ya hemos visto que cuando se editan los permisos de cualquier rol se muestran, para cada línea de habilidad, los riesgos que puede tener la asignación de un determinado permiso (ver Figura 478). En la siguiente tabla describimos brevemente dichos riesgos.



Icono	Descripción
	Riesgo de configuración: Los usuarios podrían cambiar la configuración y el comportamiento del sitio.
	Riesgo XSS: Los usuarios podrían agregar archivos y textos que permiten scripting a través del sitio (XSS).

Icono	Descripción
	Riesgo de privacidad: Los usuarios podrían acceder a información privada de otros usuarios.
	Riesgo de spam: Los usuarios podrían enviar spam a usuarios del sitio o a otros.
	Riesgo de pérdida de datos: Los usuarios podrían destruir grandes cantidades de contenido o la información.

Tabla 15: Descripción de los iconos de riesgos.



16. GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE UN CURSO.



En capítulos anteriores hemos tratado las diferentes herramientas de aprendizaje que ofrece Moodle al profesorado para diseñar y organizar un curso virtual. Pero el profesorado también debe conocer algunas herramientas administrativas para mantener el curso y a sus participantes organizados. La mayoría de estas herramientas son accesibles desde el bloque de **Ajustes** que, como sabemos, es diferente para los estudiantes que sólo ven un enlace a su libro de calificaciones, otro a los ajustes de su perfil y, si está permitido, sus propios registros del curso.

Este bloque contiene, entre otras cosas, las funciones propias y específicas que permiten al profesorado configurar su curso y ajustar los detalles de funcionamiento del resto de los módulos de recursos y actividades didácticas (gestionar los usuarios y grupos, seguimiento y registro de la actividad de los estudiantes, gestión de los archivos del curso, realización de copias de seguridad, etc.).

Algunas de estas funciones ya han sido tratadas anteriormente en capítulos y apartados específicos, como:

- Matriculación de usuarios: Capítulo 5.
- Grupos y agrupamientos: Capítulo 6.
- Gestión de archivos: Capítulo 7.
- Roles: Capítulo 15.

En este capítulo abordaremos el resto de las funciones de gestión y administración de un curso.

16.1. Gestión de copias de seguridad.

Moodle incorpora una potente herramienta para realizar copias de seguridad con todo el contenido de los cursos (recursos, actividades, usuarios…). Las copias de seguridad son muy necesarias para:

- Evitar la posible pérdida de datos ocasionados por alguna avería en el servidor Moodle.
- Recuperar el estado anterior, especialmente, cuando se actualizan nuevas versiones de Moodle o se incluyen nuevos módulos en fase de desarrollo en Moodle[1].
- Trasladar un curso a otro servidor, por ejemplo, de una versión local a un servidor externo.
- Restaurar una actividad (cuestionario, lección…) a otro curso existente.
- Recuperar un curso del año académico anterior siempre que no restauremos los usuarios.

Habitualmente, el administrador de la plataforma programará Moodle para que periódicamente se efectúen copias de seguridad de los cursos. Pero es recomendable que el cada profesor o profesora cree las copias de seguridad de sus cursos para restaurarlas

[1] Como sabemos, Moodle es un proyecto colaborativo en constante desarrollo al que diferentes programadores incluyen módulos nuevos que con el tiempo generan nuevas versiones de Moodle. Estos módulos pueden sernos de gran utilidad pero no han sido probados en todos los sistemas y pueden ocasionar daños en las bases de datos que maneja Moodle.

cuando sea necesario. Una vez creadas las copias de seguridad aconsejamos guardarlas no solamente en el servidor de Moodle, sino también en otro lugar (nuestro PC, por ejemplo) para mayor seguridad. Así, si el servidor sufre una avería y no podemos acceder al curso, tendremos una copia del curso completo en nuestro ordenador. Se trata de una medida básica de seguridad cuando se utilizan servidores externos, pero hay que tener en cuenta que, si el curso tiene muchos contenidos, el archivo de copia de seguridad generado puede ser muy grande y tardará más tiempo en descargarse a través de la red.

Por otro lado, debemos tener cuidado con la difusión de los datos de usuario y evitar incluirlos cuando no sean estrictamente necesarios para mantener la privacidad de los datos personales del curso.

En Moodle, una copia de seguridad es un archivo que empaqueta todas las instrucciones necesarias para crear el curso desde el principio. Especifica los bloques que estarán visibles en la interfaz, las secciones, losa elementos de contenido (recursos y actividades) que hayamos añadido al curso, los asociados a los elementos, etc. Opcionalmente, también estará toda la actividad generada en el curso (mensajes cruzados en los foros, trabajos realizados por los estudiantes, resultados en los cuestionarios…). Incluso se pueden guardar los datos de las cuentas de todos los participantes del curso. Todo esto se comprime en un archivo con extensión *.mbz* (Moodle Backup Zip) para facilitar su almacenamiento.

Para iniciar el proceso de copia de seguridad, desde la página principal del curso, vamos al bloque **Ajustes** > *Administración del curso* > *Copia de seguridad*. El proceso de copia de seguridad se efectúa en 5 pasos:

1. **Ajustes iniciales**. En esta pantalla (Figura 491) seleccionamos qué elementos de contenido queremos incluir en la copia de seguridad, además de si se deben incluir los datos de los usuarios o no. Estos datos comprenden los archivos que los estudiantes hayan subido al sistema, así como sus registros de actividad. Para proteger la privacidad de los usuarios, el profesor o profesora, por defecto, no podrá incluir estos datos en la copia[1]. Las opciones por defecto suelen ser las adecuadas. Cuando terminemos, pulsamos en el botón **Siguiente**.

2. **Ajustes del esquema**. En esta fase se muestra un listado con todas los elementos del curso (etiquetas, recursos y actividades) disponibles en el curso (Figura 492). Tendremos que especificar qué elementos se incluirán en la copia. Hay algunas actividades que son incompatibles con las copias en las que no se guardan datos de usuario. Por ejemplo, si tenemos un foro y hemos decidido realizar la copia sin datos de usuario, se guardará la configuración del foro, pero se perderán los mensajes que se hayan puesto. Una vez hayamos configurado este paso, pulsamos en **Siguiente**.

[1] El administrador de la plataforma podría permitir a los profesores realizar copias de seguridad con datos de usuario. En este caso, la opción "Hacer anónima la información de usuario" permite cambiar los nombres reales de los usuarios por alias. Esto es útil, por ejemplo, si queremos abrir un curso ya finalizado a todo el mundo y que, además, se vean las intervenciones en los foros, los comentarios, etc. Pero, al mismo tiempo, queremos que se respete la privacidad de todos los usuarios. Pues bien, si creamos una copia de seguridad haciendo anónima la información de los usuarios y luego la restauramos en un curso nuevo, el resultado es un curso como el original excepto que no se verán los nombres reales de los usuarios sino otros ficticios o alias.

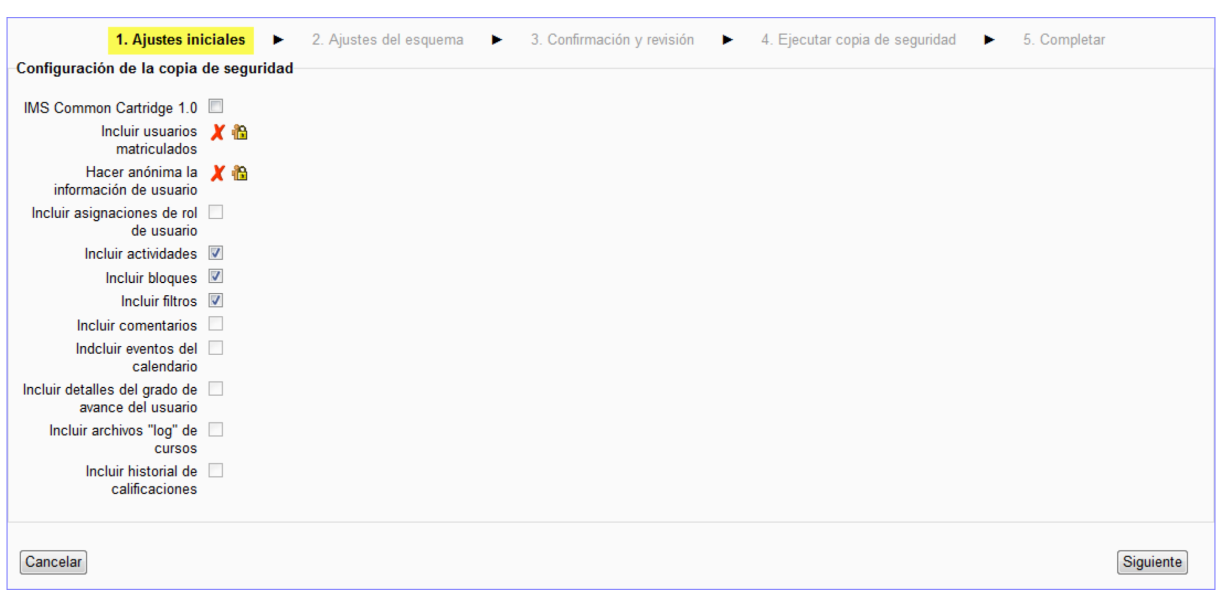


Figura 491: Copia de seguridad: Paso 1. Ajustes iniciales.

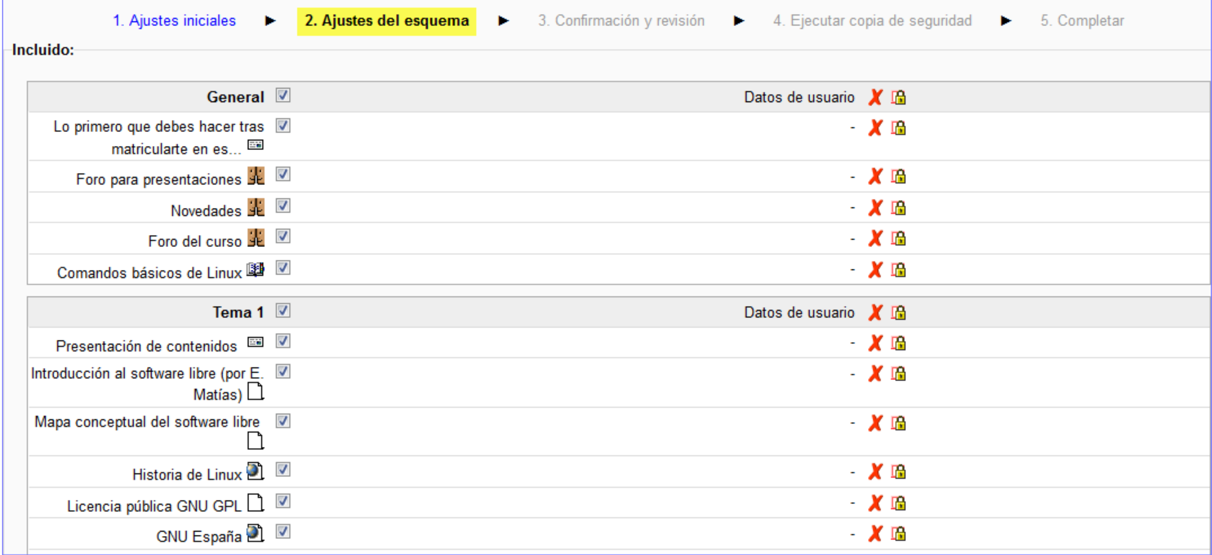


Figura 492: Copia de seguridad: Paso 2. Ajustes del esquema.

3. **Confirmación y revisión**. En esta página se muestra el nombre que, por defecto, recibirá el archivo de copia de seguridad del curso. Este nombre describe el contenido y tiene la forma indicada en la Figura 493.

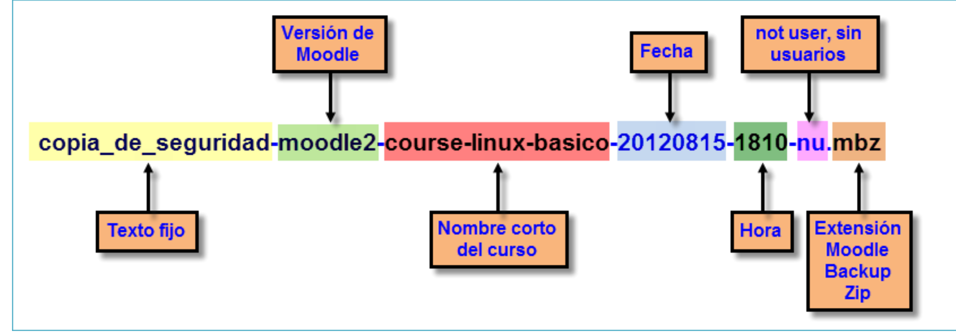


Figura 493: Estructura del nombre del archivo de copia de seguridad.

Aunque puede cambiarse, es un buen sistema para recordar qué copia es la almacenada en ese archivo. Cuando el archivo de copia incluye datos de usuario desaparece el sufijo "un" y si hacemos una copia de seguridad activando la opción *Hacer anónima la información de usuario*, el sufijo será "an" en lugar de "nu".

Debajo del nombre se muestra un listado con la configuración y los elementos del curso (Figura 494). La marca ✓ significa "se incluirá" y la marca ✗ significa "no se incluirá". Si queremos cambiar algo, habrá que ir a la página anterior haciendo clic en el botón **Anterior**. Si estamos de acuerdo, pulsaremos el botón **Ejecutar copia de seguridad**.

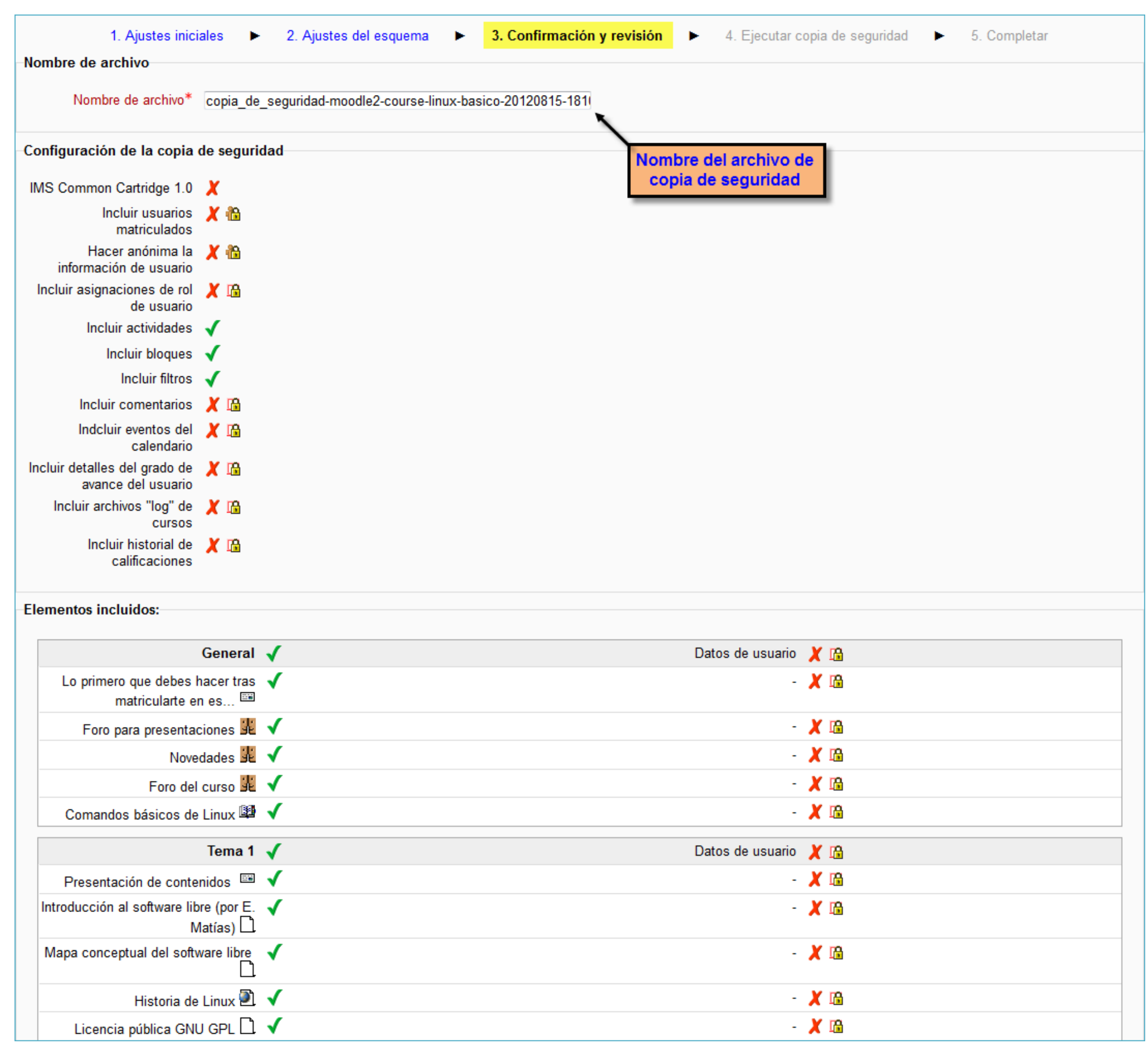


Figura 494: Copia de seguridad: Paso 3. Confirmación y revisión.

4. **Ejecutar copia de seguridad**. Comienza entonces la creación de la copia de seguridad. El tiempo que se tarda en crearla dependerá de la cantidad de datos a incluir en la copia. Durante este tiempo, la pantalla no mostrará información nueva y tan solo veremos un mensaje en la barra de estado del navegador esperando respuesta.

5. **Completar**. Si todo ha ido bien, se mostrará el mensaje "El archivo de copia de seguridad se creó con éxito". Más abajo se encuentra el botón **Continuar** sobre el que pulsaremos.

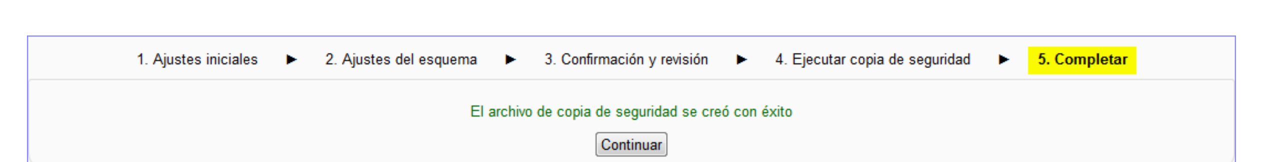


Figura 495: Copia de seguridad: Paso 5. Completar.

Después de pulsar el botón **Continuar**, veremos una pantalla en la que se listan los archivos de copia de seguridad existentes.

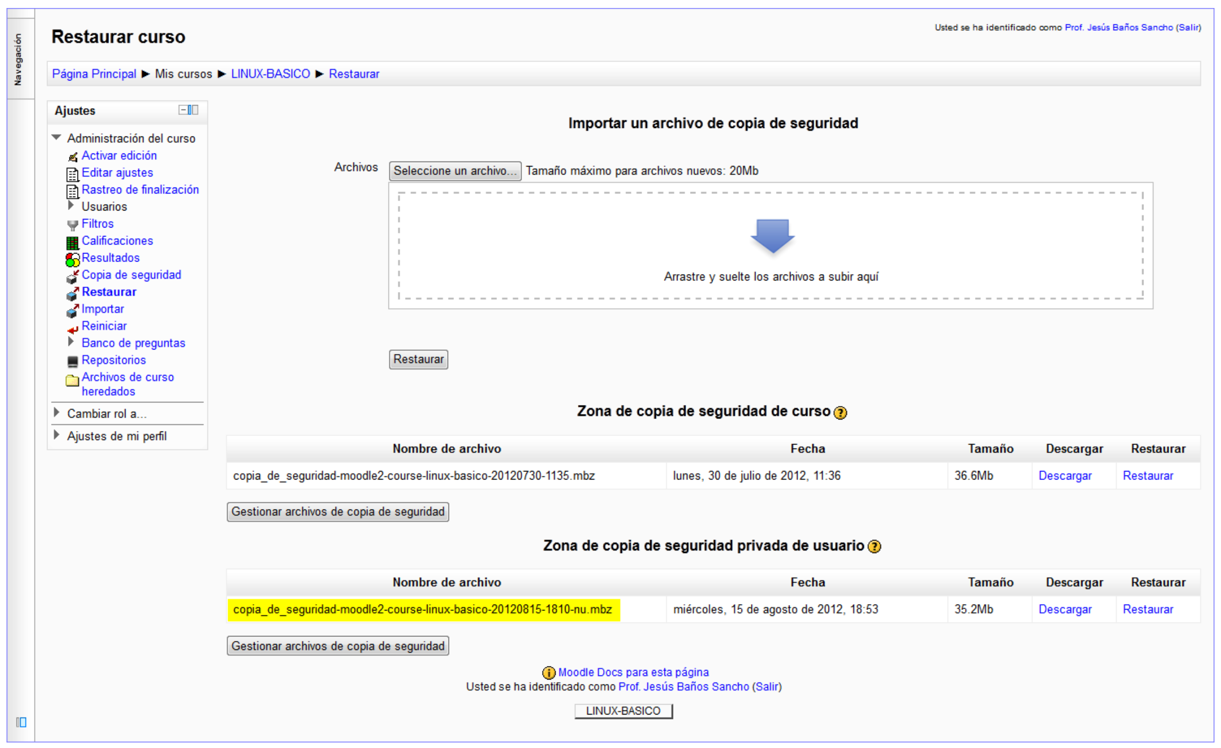


Figura 496: Zonas de copia de seguridad.

En esta pantalla encontramos varias zonas:

- **Zona de copia de seguridad de curso**: En esta zona se ven los archivos de copia de seguridad cuando se realiza una copia de seguridad de un curso utilizando los valores prestablecidos.

- **Zona de copia de seguridad privada de usuario**: Cuando la copia de seguridad del curso tiene marcada la opción *Hacer anónima la información de usuario*, o no incluye datos de usuario, los archivos de copia de seguridad se guardan aquí. Al ser una zona privada del usuario, estas copias de seguridad solo serán accesibles para el profesor propietario de la zona y podrá disponer de ellos independientemente del curso en el que esté en ese momento. Funciona como una zona de almacenamiento privado.

Utilizando el enlace *Descargar* que hay junto al nombre de una copia es posible descargarla a nuestro ordenador. Haciendo clic en el enlace *Restaurar* se iniciará el proceso de restauración de la copia.

- **Importar un archivo de copia de seguridad**: A través de esta zona podremos subir copias de seguridad con la limitación del tamaño indicado.
- **Copias de seguridad automáticas**: En esta zona encontraremos las copias programadas por el administrador de la plataforma que se realizan automáticamente.

16.1.1. Restauración de una copia de seguridad.

Una vez realizada la copia de seguridad, el profesor/a y el administrador/a podrán utilizarla para restaurar el curso en caso de desastre y pérdida de datos.

Para acceder al espacio de almacenamiento de copias de seguridad, vamos al bloque **Ajustes** > *Administración del curso* > *Restaurar*.

Podemos restaurar una copia de seguridad existente en el espacio de almacenamiento simplemente pulsando en el enlace *Restaurar* que hay junto a su nombre. También podemos subir un archivo de copia desde nuestro equipo o utilizar alguna de las copias de seguridad que haya puesto el administrador en el espacio de copias de seguridad.

Para ilustrar el proceso vamos a restaurar una de las copias situada en la zona de copias de seguridad del curso.



Figura 497: Restauración de una copia de seguridad.

El proceso de restauración de una copia de seguridad se realiza en 7 pasos:

1. **Confirmar**. Se muestra una información detallada sobre el archivo de copia de seguridad que se va a restaurar: fecha de realización, tipo, versión de Moodle, configuración de la copia, recursos y actividades que contiene cada tema o sección, etc. (Figura 498). Para pasar al siguiente paso pulsamos en **Continuar**.

1. Confirmar ► 2. Destino ► 3. Ajustes ► 4. Esquema ► 5. Revisar ► 6. Proceso ► 7. Completar

Detalles de la copia de seguridad

Tipo	Curso
Formato	Moodle 2
Modo	General
Fecha realización	miércoles, 15 de agosto de 2012, 20:01
Versión de Moodle	2.3 (Build: 20120625) [2012062500]
Copia de seguridad versión	2.3 [2012061800]
URL de la copia de seguridad	http://localhost/moodle [ac85cb7d734fb08af9b07bdab376ef5b]

Copia de seguridad de parámetros de configuración

Convertir a IMS Common Cartridge 1.1	✗	Incluir usuarios matriculados	✓
Hacer anónima la información de usuario	✗	Incluir asignaciones de rol de usuario	✓
Incluir actividades	✓	Incluir bloques	✓
Incluir filtros	✓	Incluir comentarios	✓
Indcluir eventos del calendario	✓	Incluir detalles del grado de avance del usuario	✓
Incluir archivos "log" de cursos	✗	Incluir historial de calificaciones	✗

Detalles del curso

Título	LINUX-BASICO
ID original	4

Secciones del curso

Sección: 0 Incluido en la copia de seguridad junto con la información del usuario

Actividades

Module	Title	Userinfo
Etiqueta	Lo primero que debes hacer tras matricularte en es...	✓
Foro	Foro para presentaciones	✓
Foro	Novedades	✓
Foro	Foro del curso	✓
Glosario	Comandos básicos de Linux	✓

Sección: 1 Incluido en la copia de seguridad junto con la información del usuario

Actividades

Module	Title	Userinfo
Etiqueta	Presentación de contenidos	✓
Recurso	Introducción al software libre (por E. Matías)	✓
Recurso	Mapa conceptual del software libre	✓
URL	Historia de Linux	✓

Figura 498: Restauración de una copia de seguridad: Paso 1. Confirmar.

2. **Destino**. En esta fase indicamos dónde se va a restaurar la copia. La copia se puede restaurar tanto en el curso actual como en uno de los cursos existentes en la plataforma, siempre que tengamos permiso para ello. Las posibilidades son las siguientes:

   - *Restaurar como curso nuevo*: Restaura el curso como uno nuevo curso sin afectar a los demás. Si hubiera ya uno con el mismo nombre, añadirá al final "copia1". Por defecto, al profesor no le está permitido restaurar una copia en un curso nuevo, aunque el administrador de la plataforma puede otorgarle este permiso. Si elegimos esta opción tendremos que seleccionar la categoría donde queramos que se cree el curso nuevo y pulsar el botón **Continuar**.

1. Confirmar ► **2. Destino** ► 3. Ajustes ► 4. Esquema ► 5. Revisar ► 6. Proceso ► 7. Completar

Restaurar como curso nuevo

Restaurar como curso nuevo (•)

Seleccione una categoría

	Nombre	Descripción
○	MOODLE	Esta categoría contiene los cursos preparados para la formación en Moodle, tanto en la versión 1.9 como en la 2.3.
○	CFGS STI	
○	GLOBE	
●	TIC	
○	MISCELÁNEA	
○	MATEMÁTICAS	Categoría para integrar los cursos del Departamento de Matemáticas.
○	ESO	Categoría para integrar los cursos de Matemáticas de la Educación Secundaria Obligatoria.

[ ] Buscar

Continuar

Restaurar en este curso

Fusionar la copia de seguridad con este curso (•)

Borrar el contenido del curso actual y despúes restaurar ○

Continuar

Restaurar en un curso existente

Fusionar la copia de seguridad del curso con el curso existente (•)

Borrar el contenidodel curso actual y después restaurar ○

Seleccione un curso

	Nombre corto del curso	Nombre completo del curso
○	Intro Moodle	Introducción a la plataforma Moodle
○	MOODLE 2.3	Formación en Moodle 2.3
○	Telemática	Sistemas Telemáticos
○	Lenguaje C	Metodología y Programación en C (STI1-M)
○	Teledetección	Globe - Teledetección
○	LAO	Globe - Laboratorio Asistido por Ordenador
○	EXCEL	Microsoft Excel
○	Win XP	Windows XP Professional
○	LAS-HURDES	Las Hurdes
○	PRUEBAS-MOODLE2.3	Pruebas Moodle 2.3

Hay demasiados resultados, escriba una búsqueda más específica.

[ ] Buscar

Continuar

Figura 499: Restauración de una copia de seguridad: Paso 2. Destino.

- *Restaurar en este curso*: Tenemos dos opciones: **Fusionar la copia de seguridad con este curso**, de forma que los contenidos de la copia se añadirán a los que ya tiene el curso desde el que estamos restaurando, y **Borrar el contenido del curso actual y después restaurar**, de forma que primero borra completamente los datos existentes en el curso y, a continuación, restaura la copia de seguridad. Una vez seleccionada la opción deseada pulsamos el botón **Continuar**.
- *Restaurar en un curso existente*: Es similar al caso anterior, pero en lugar de restaurar la copia en el curso desde el que se está ejecutando, se deberá se-

leccionar uno de la lista *Seleccione un curso*, que será el que se utilice como destino donde restaurar los contenidos de la copia. Como en los casos anteriores, una vez seleccionada la opción deseada pulsaremos en el **botón** Continuar.

3. **Ajustes**. En este paso seleccionamos los elementos que queremos restaurar. Después pulsamos el botón **Siguiente**.



Figura 500: Restauración de una copia de seguridad: Paso 3. Ajustes.

4. **Esquema**. En esta fase se muestra un esquema de los elementos incluidos en la copia (etiquetas, recursos, actividades…). Seleccionaremos los elementos que queramos restaurar. Tanto si estamos restaurando en el curso actual como en uno de los existentes, veremos aquí el nombre del curso de destino que podremos cambiar. Para continuar el proceso, pulsamos en el botón **Siguiente** para confirmar la restauración y para que se inicie el proceso de restauración (Figura 501). No obstante, no se realizará ningún cambio real en el servidor hasta el final del proceso.

5. **Revisar**. Tras la confirmación, Moodle muestra una página informando con detalle de todos los elementos que serán restaurados (Figura 502). Pulsaremos en el botón **Ejecutar restauración** si estamos de acuerdo con el informe o, **Anterior** para modificar los parámetros de restauración.

6. **Proceso**. Comienza el proceso de restauración de la copia de seguridad. Durante este proceso, que durará más o menos dependiendo del contenido a restaurar, no se modifica la pantalla y tan solo veremos un mensaje en la barra de estado del navegador esperando respuesta.

7. **Completar**. Si todo el proceso ha ido bien veremos un mensaje informando que la restauración se ha realizado con éxito (Figura 503). Pulsamos el botón **Continuar** y veremos el resultado de la restauración.



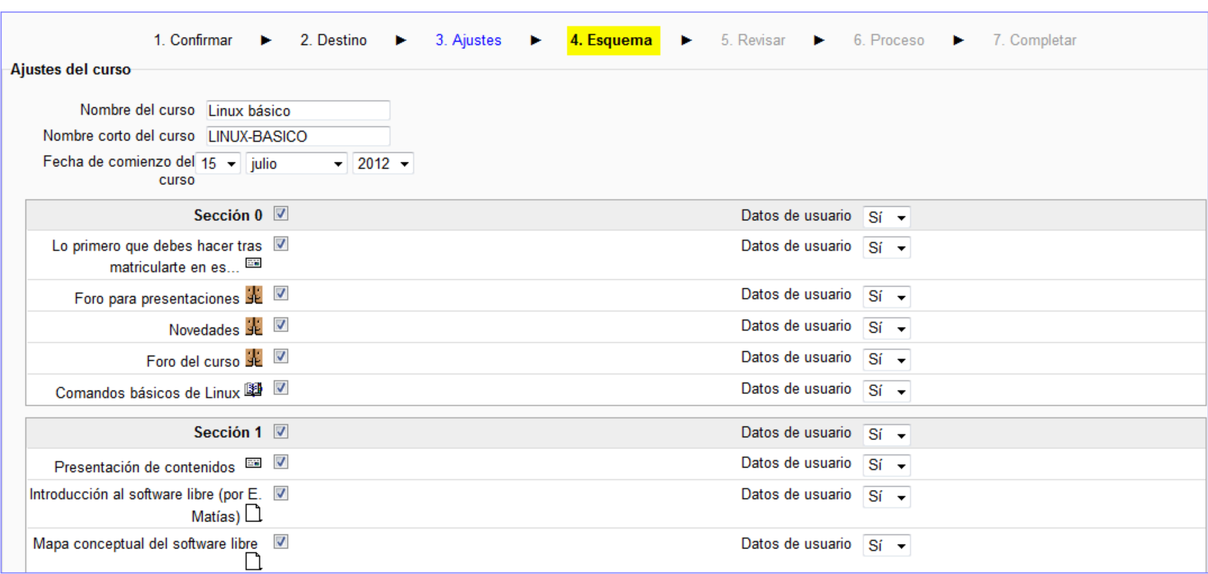


Figura 501: Restauración de una copia de seguridad: Paso 4. Esquema.

1. Confirmar ► 2. Destino ► 3. Ajustes ► 4. Esquema ► **5. Revisar** ► 6. Proceso ► 7. Completar

Configuración de la copia de seguridad

Incluir usuarios matriculados	✓
Incluir asignaciones de rol de usuario	✓
Incluir actividades	✓
Incluir bloques	✓
Incluir filtros	✓
Incluir comentarios	✓
Indcluir eventos del calendario	✓
Incluir detalles del grado de avance del usuario	✓
Incluir archivos "log" de cursos	✗
Incluir historial de calificaciones	✗

Ajustes del curso

Nombre del curso	Linux básico
Nombre corto del curso	LINUX-BASICO
Fecha de comienzo del curso	domingo, 15 de julio de 2012, 00:00

Sección 0	✓	Datos de usuario	Sí
Lo primero que debes hacer tras matricularte en es...	✓	Datos de usuario	Sí
Foro para presentaciones	✓	Datos de usuario	Sí
Novedades	✓	Datos de usuario	Sí
Foro del curso	✓	Datos de usuario	Sí
Comandos básicos de Linux	✓	Datos de usuario	Sí
Sección 1	✓	Datos de usuario	Sí
Presentación de contenidos	✓	Datos de usuario	Sí
Introducción al software libre (por E. Matías)	✓	Datos de usuario	Sí
Mapa conceptual del software libre	✓	Datos de usuario	Sí
Historia de Linux	✓	Datos de usuario	Sí
Licencia pública GNU GPL	✓	Datos de usuario	Sí

Figura 502: Restauración de una copia de seguridad: Paso 5. Revisar.



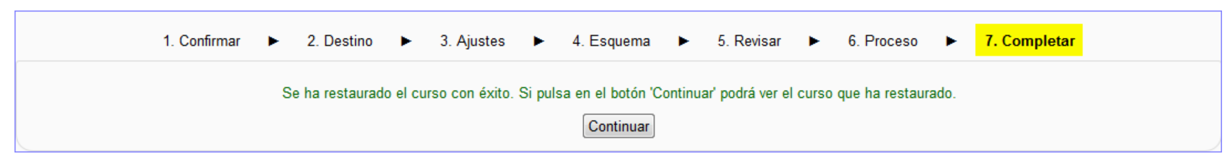


Figura 503: Restauración de una copia de seguridad: Paso 7. Completar.

16.2. Importar datos de un curso.

Los datos de un curso se pueden importar a cualquier otro curso en el que tengamos el que tengamos el permiso de edición. Esta opción realiza en un único paso las acciones de copia de seguridad y restauración de un curso y permite al profesorado reutilizar recursos o actividades en lugar de volver a crearlos.

Los dos cursos (el antiguo y el nuevo) deben existir previamente (aunque pueden estar ocultos) y deben estar en el mismo servidor.

La importación se hace desde el bloque **Ajustes** > *Administración del curso* > *Importar* y consta de 6 pasos:

1. **Selección de cursos**. En la página de importación verás los cursos en los que tienes permiso de edición. Puedes buscarlo por su nombre. En el caso de no tener permiso de edición en otros cursos, Moodle indica que no hay cursos de los que puedas importar. Los administradores pueden escoger cualquier curso del sitio. Una vez seleccionado el curso, pulsa sobre el botón **Continuar**.

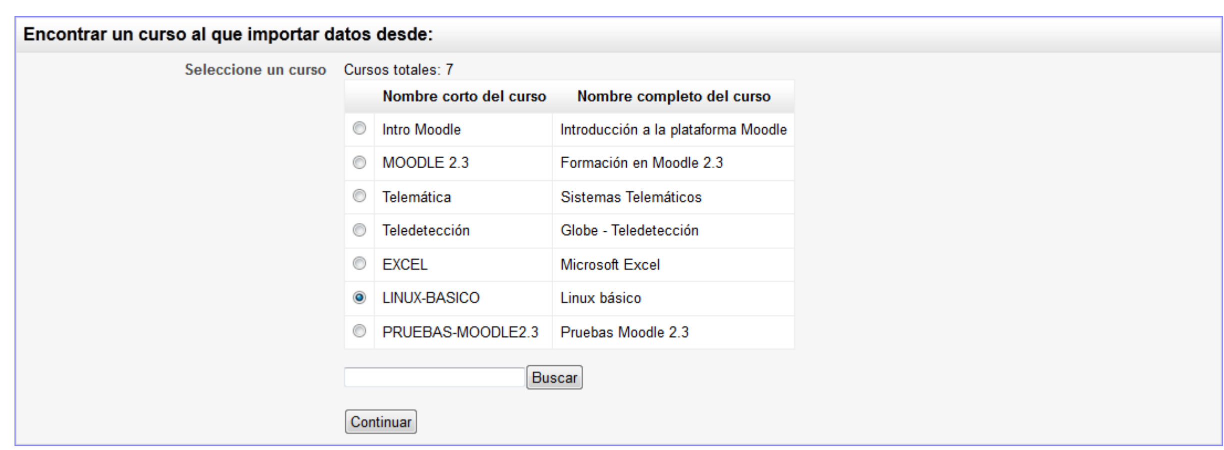


Figura 504: Importar datos desde otro curso: Paso 1. Selección de cursos.

2. **Configuración inicial**. Se presentará la página de configuración de copia de seguridad. Selecciona los tipos de elemento que quieras importar: actividades, bloques o filtros. Pulsa en el botón **Siguiente**.

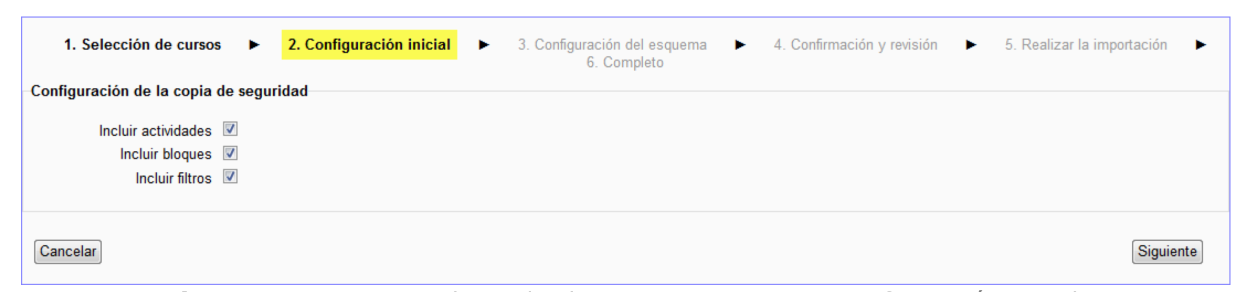


Figura 505: Importar datos desde otro curso: Paso 2. Configuración inicial.



3. **Configuración del esquema**. En esta fase tendrás que seleccionar los elementos concretos que quieras importar. Después haz clic en el botón **Siguiente**.

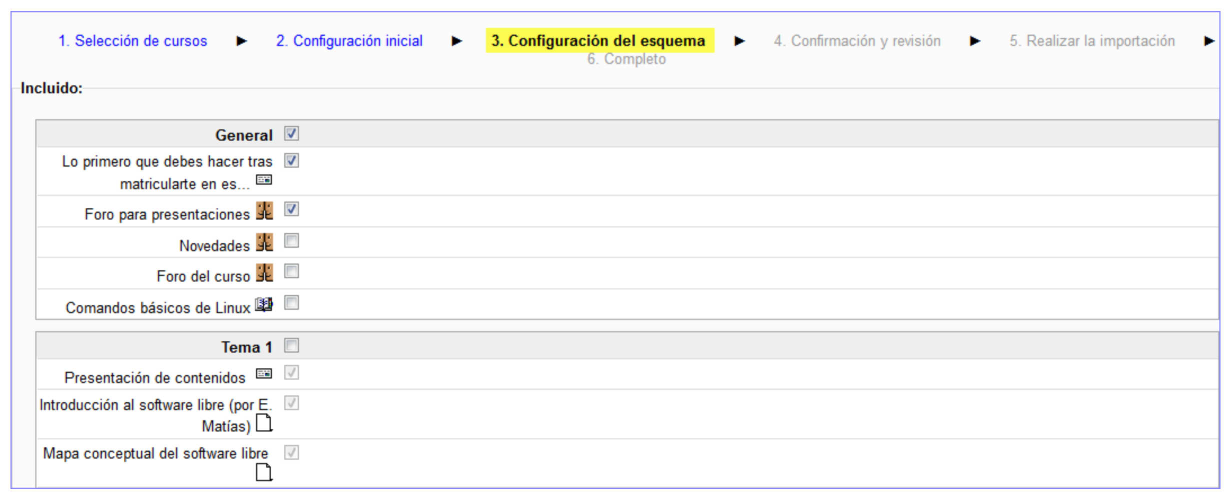


Figura 506: Importar datos desde otro curso: Paso 3. Configuración del esquema.

4. **Confirmación y revisión**. Se muestra un resumen de los elementos seleccionados. Pulsa el botón **Realizar la importación** o vuelve a la pantalla anterior.

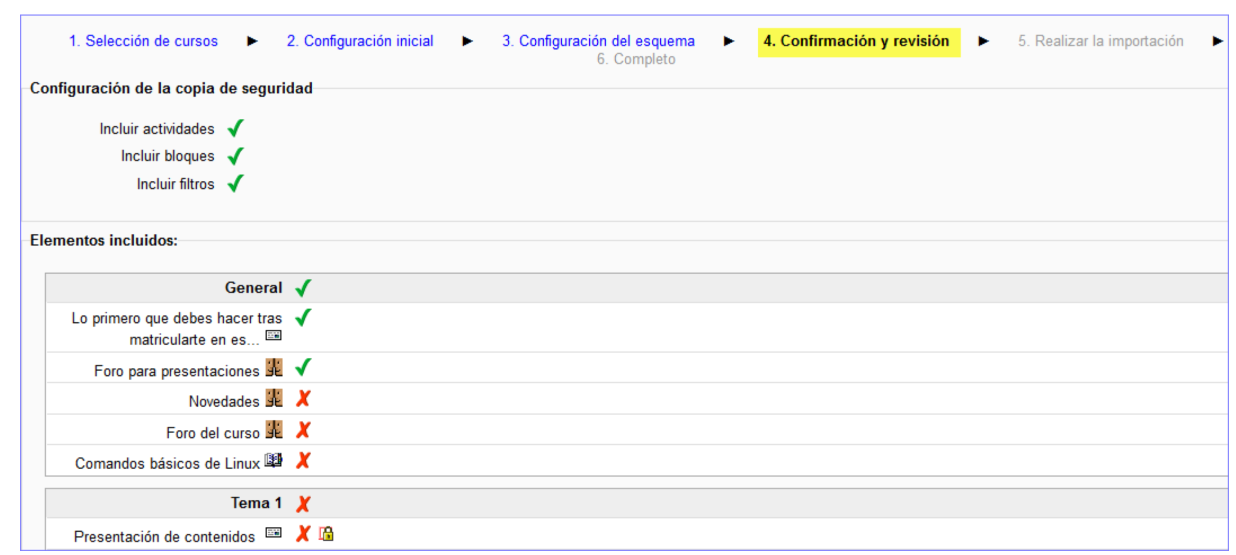


Figura 507: Importar datos desde otro curso: Paso 4. Confirmación y revisión.

5. Comienza entonces el proceso de importación que llevará más o menos tiempo en función de los elementos a importar. En ese tiempo, la pantalla no cambia de aspecto. Si todo va bien, verás un mensaje informando de que la importación se ha completa con éxito. Pulsa el botón **Continuar** y comprueba los resultados.

16.3. Gestión de informes.

Otro de los elementos fundamentales en el aula virtual es gestionar la evolución del curso y planificar un sistema de retroalimentación, tanto para los estudiantes del curso como para el equipo docente, especialmente si hay varios tutores y tutoras. Una vez que el curso está en marcha, Moodle nos ofrece herramientas para hacer un seguimiento del proceso de aprendizaje de nuestros alumnos y alumnas. Repasaremos las más utilizadas.

16.3.1. Informes de actividad del curso.

Moodle nos proporciona una gran variedad de informes sobre la actividad global de nuestro curso. Para acceder a ellos, desde el bloque **Navegación** vamos al menú *Mis cursos > Nombre del curso > Informes*.

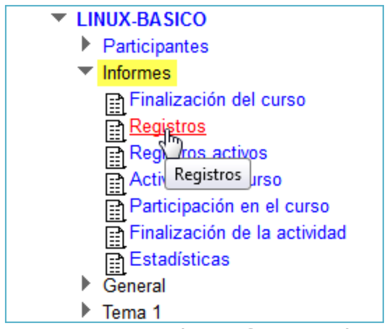


Figura 508: Acceso a los informes de un curso.

Algunas de las entradas del menú *Informes* ya las hemos visto cuando tratamos el libro de calificaciones y la finalización del curso. Si hacemos clic en el enlace *Registros* se abrirá la página de gestión de informes desde la que podremos acceder a los registros completos de todas las actividades de los usuarios y obtener informes y estadísticas de la actividad generada en el curso, tanto por el alumnado como por el profesorado.

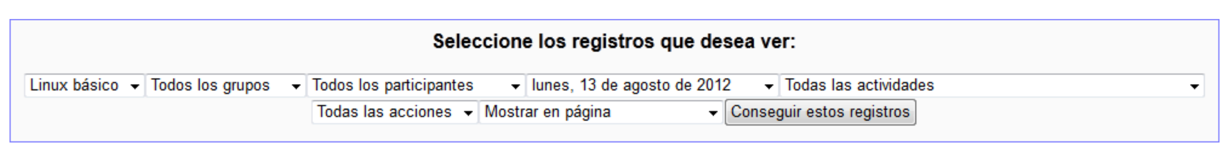


Figura 509: Acceso a los informes de un curso.

Combinado adecuadamente las opciones de las listas desplegables podemos desglosar prácticamente cualquier objeto de aprendizaje o realizar un seguimiento individualizado del recorrido de cualquier participante por los diferentes recursos de la plataforma, incluyendo datos como la dirección IP desde la que se conecta, el período horario que permanece registrado, etc.



Linux básico: Todos los participantes, viernes, 27 de julio de 2012 (Hora local del servidor)

Linux básico | Todos los grupos | Todos los participantes | viernes, 27 de julio de 2012
Todas las actividades | Todas las acciones | Mostrar en página | Conseguir estos registros

Mostrando 666 registros

Página: (Anterior) 1 2 3 4 5 6 7 (Siguiente)

Fecha	Dirección IP	Nombre completo del usuario	Acción	Información
vie 27 de julio de 2012, 12:49	192.168.1.52	Prof. Jesús Baños Sancho	assign grade submission	Calificación del estudiante: (id=10, fnombre completo=Julián García).Calificación: 5,50 / 10,00.
vie 27 de julio de 2012, 12:49	192.168.1.52	Prof. Jesús Baños Sancho	assign view submission grading table	Ver tabla de calificaciones de las entregas
vie 27 de julio de 2012, 12:49	192.168.1.52	Prof. Jesús Baños Sancho	assign view grading form	Ver página de calificaciones del estudiante: (id=10, nombre completo=Julián García).
vie 27 de julio de 2012, 12:48	192.168.1.52	Prof. Jesús Baños Sancho	assign grade submission	Calificación del estudiante: (id=9, fnombre completo=Laura Fernández).Calificación: 7,90 / 10,00.

Figura 510: Registros de actividad en un curso y un día concreto.

Mediante estos registros, podremos sacar algunas conclusiones acerca de la marcha del curso. Por ejemplo, podríamos saber el tiempo que invierte un determinado estudiante en realizar una determinada actividad o en revisar determinado recurso. También podemos comprobar el grado de aceptación de un recurso mirando los accesos que recibe y conseguir así una valiosa retroalimentación para evaluar nuestros propios materiales.

Linux básico: Laura Fernández, martes, 14 de agosto de 2012 (Hora local del servidor)

Linux básico | Todos los grupos | Laura Fernández | Hoy, 14 de agosto de 2012 | Todas las actividades
Todas las acciones | Mostrar en página | Conseguir estos registros

Mostrando 19 registros

Fecha	Dirección IP	Nombre completo del usuario	Acción	Información
mar 14 de agosto de 2012, 18:40	127.0.0.1	Laura Fernández	course view	Linux básico
mar 14 de agosto de 2012, 18:40	127.0.0.1	Laura Fernández	page view	Comandos peligrosos
mar 14 de agosto de 2012, 18:39	127.0.0.1	Laura Fernández	resource view	Manuales del Editor Vi
mar 14 de agosto de 2012, 18:39	127.0.0.1	Laura Fernández	resource view	4. Apagar el sistema
mar 14 de agosto de 2012, 18:39	127.0.0.1	Laura Fernández	resource view	3. Niveles de ejecución de SysV Init
mar 14 de agosto de 2012, 18:39	127.0.0.1	Laura Fernández	resource view	2. Ejecutar programas adicionales en el arranque
mar 14 de agosto de 2012, 18:39	127.0.0.1	Laura Fernández	resource view	1. Proceso de arranque

Figura 511: Registros de actividad en un curso de un usuario en un día concreto.

En la figura siguiente, se puede ver cómo se está realizando un seguimiento del recurso “3. Niveles de ejecución de SysV Init” por parte de todos los participantes.



Linux básico: Todos los participantes, martes, 14 de agosto de 2012 (Hora local del servidor)

Linux básico | Todos los grupos | Todos los participantes | Hoy, 14 de agosto de 2012 | 3. Niveles de ejecución de SysV Init
Todas las acciones | Mostrar en página | Conseguir estos registros

Mostrando 3 registros

Fecha	Dirección IP	Nombre completo del usuario	Acción	Información
mar 14 de agosto de 2012, 18:39	127.0.0.1	Laura Fernández	resource view	3. Niveles de ejecución de SysV Init
mar 14 de agosto de 2012, 18:38	127.0.0.1	Julián García	resource view	3. Niveles de ejecución de SysV Init
mar 14 de agosto de 2012, 18:35	127.0.0.1	Marta Sancho Domínguez	resource view	3. Niveles de ejecución de SysV Init

Figura 512: Registros de seguimiento de una actividad concreta.

Por defecto, la información proporcionada por los registros se visualiza en una página (ver ejemplos de figuras anteriores), pero también la podemos descargar en formato ODS, Excel o texto, seleccionando la opción adecuada en la lista desplegable *Mostrar en página*.

En el menú *Informes* del bloque de **Navegación** encontramos otros enlaces que proporcionan información organizada. Son los siguientes:

- **Registros activos**: Nos muestra la actividad producida en el curso durante la última hora (Figura 513).

- **Actividad del curso**: Muestra un listado de los recursos y actividades de cada tema o sección del curso con el número de vistas y/o calificaciones desde el último acceso. Este informe es muy útil para evaluar qué recurso o actividad ha tenido una mayor aceptación o también para comprobar si el alumnado está resolviendo una tarea sin apenas consultar los materiales asociados a la misma. Por ejemplo, en la Figura 514 podemos ver un fragmento del informe de actividades de un curso, concretamente la actividad correspondiente a los elementos de los temas 0 y 5.

Registros activos en la última hora

Mostrando 49 registros

Fecha	Dirección IP	Nombre completo del usuario	Acción	Información
mié 15 de agosto de 2012, 11:29	127.0.0.1	Prof. Jesús Baños Sancho	course report live	Linux básico
mié 15 de agosto de 2012, 11:29	127.0.0.1	Prof. Jesús Baños Sancho	course view	Linux básico
mié 15 de agosto de 2012, 11:29	127.0.0.1	Laura Fernández	assign view	Ver página de estado de las entregas propios.
mié 15 de agosto de 2012, 11:28	127.0.0.1	Laura Fernández	page view	3. Grupos
mié 15 de agosto de 2012, 11:28	127.0.0.1	Laura Fernández	page view	2. Usuarios
mié 15 de agosto de 2012, 11:28	127.0.0.1	Laura Fernández	course view	Linux básico
mié 15 de agosto de 2012, 11:28	127.0.0.1	Julián García	resource view	4. El Shell Korn (ksh)
mié 15 de agosto de 2012, 11:28	127.0.0.1	Julián García	resource view	3. El C-Shell (csh)
mié 15 de agosto de 2012, 11:28	127.0.0.1	Julián García	resource view	2. Shell del System V (sh)
mié 15 de agosto de 2012, 11:27	127.0.0.1	Julián García	course view	Linux básico
mié 15 de agosto de 2012, 11:27	127.0.0.1	Marta Sancho Domínguez	url view	Entrevista con Linus Torvalds, creador de Linux
mié 15 de agosto de 2012, 11:27	127.0.0.1	Marta Sancho Domínguez	resource view	Mapa conceptual del software libre
mié 15 de agosto de 2012, 11:27	127.0.0.1	Marta Sancho Domínguez	course view	Linux básico
mié 15 de agosto de 2012, 11:26	127.0.0.1	Álvaro Martín Manzano	glossary view	Comandos básicos de Linux
mié 15 de agosto de 2012, 11:26	127.0.0.1	Álvaro Martín Manzano	course view	Linux básico

Figura 513: Registros activos en la última hora.

Linux básico

Calculado a partir de los registros desde viernes, 29 de junio de 2012, 21:52.

Actividad	Vistas	Entradas de blog relacionadas	Último acceso
Foro para presentaciones	3	-	martes, 14 de agosto de 2012, 18:37 (17 horas 15 minutos)
Novedades	-	-	
Foro del curso	1	-	lunes, 13 de agosto de 2012, 17:12 (1 día 18 horas)
Comandos básicos de Linux	2	-	miércoles, 15 de agosto de 2012, 11:26 (26 minutos 1 segundos)
Tema 5			
1. Introducción	5	-	miércoles, 15 de agosto de 2012, 11:14 (38 minutos 25 segundos)
2. Usuarios	7	-	miércoles, 15 de agosto de 2012, 11:28 (23 minutos 59 segundos)
3. Grupos	6	-	miércoles, 15 de agosto de 2012, 11:28 (23 minutos 55 segundos)
Creación de un usuario nuevo	12	-	miércoles, 15 de agosto de 2012, 11:29 (23 minutos 52 segundos)
Sesión de debate sobre gestión de usuarios	8	-	miércoles, 15 de agosto de 2012, 11:15 (37 minutos 5 segundos)
Usuarios y grupos	38	-	lunes, 13 de agosto de 2012, 14:18 (1 día 21 horas)

Figura 514: Informe Actividad del curso.

- **Participación en el curso**: Este informe nos muestra la cantidad de visitas que han recibido elementos propuestos en el curso. Podemos filtrar la información de salida utilizando las siguientes opciones (listas desplegables):
  - *Módulo*: Permite seleccionar el elemento sobre el que deseamos obtener el informe (por ejemplo, chat, foro…). Hay que hacer notar que en la lista desplegable sólo aparecerán los módulos usados en el curso.
  - *Período*: Período de tiempo sobre el que deseamos realizar el informe.
  - *Mostrar solo*: Sirve para seleccionar si el informe se hará sobre la actividad del estudiante, del invitado o sobre la del docente.
  - *Mostrar acciones*: Aquí seleccionaremos si el informe se hará sobre las vistas de actividad, los mensajes o ambos (todas las acciones).

Una vez que hemos seleccionado las opciones anteriores, pulsaremos sobre el botón **Ir** para que se genere una lista de todas las ocurrencias de la actividad seleccionada. Los usuarios que cumplan los criterios aparecerán en una lista en formato tabular (Figura 515) ordenados por *Nombre/Apellidos* y por la forma y la frecuencia con que han completado la acción solicitada, por ejemplo, *Sí* o *No*.

También podemos usar el informe de participación para enviar un correo electrónico masivo eligiendo a los usuarios relevantes y seleccionando en la lista desplegable *Con los usuarios seleccionados…* la opción *Enviar mensaje* para añadirlos a la lista de destinatarios y componer correo electrónico.



Figura 515: Informe de Participación en el curso.

- **Estadísticas**: Permite obtener información en modo gráfico y en lista sobre los accesos a un curso para un período de tiempo concreto[1].

16.3.2. Informes de actividad individual.

Moodle registra una gran cantidad de eventos referentes a la actividad que genera cada usuario en el aula virtual. Por ejemplo, podemos ver cuando fue la última vez que un usuario accedió a la plataforma, qué secciones visitó más en el curso, cuánto tiempo permaneció en cada sección, etc. Toda esta información nos puede ayudar a hacernos una idea del grado de implicación que tiene un alumno o alumna en el curso para tenerlo en cuenta o no en la evaluación.

Para acceder a los informes de actividad de cada estudiante, vamos al bloque **Navegación** > *Mis cursos* > *Nombre del curso* > *Participantes*. Al hacerlo, se abrirá una página como la que se muestra en la Figura 516. Si queremos hacer un seguimiento del alumnado, en esta página seleccionamos "Estudiante" en la lista desplegable *Rol actual*. De esta forma filtraremos y solo se mostrará un listado de los participantes del curso que tengan el rol de alumno. Si nos fijamos en la columna *Último acceso* veremos cuándo se produjo la última entrada en el curso de cada estudiante.

[1] Moodle recopila toda esta información una vez al día. Normalmente se suele programar para que lo haga de madrugada. Para que este informe esté disponible es necesario que el administrador de la plataforma lo haya habilitado. No siempre estará disponible ya que este proceso consume una gran cantidad de recursos del servidor.

Figura 516: Último acceso de los estudiantes a un curso.

Para ver un informe detallado de la actividad de un determinado alumno, hacemos clic en el enlace con su nombre que encontramos en la columna *Nombre / Apellido*. Nos aparece entonces la ficha electrónica de ese alumno. Simultáneamente, el bloque **Navegación** desplegará el menú *Participantes > Nombre del alumno > Informes de actividad*.

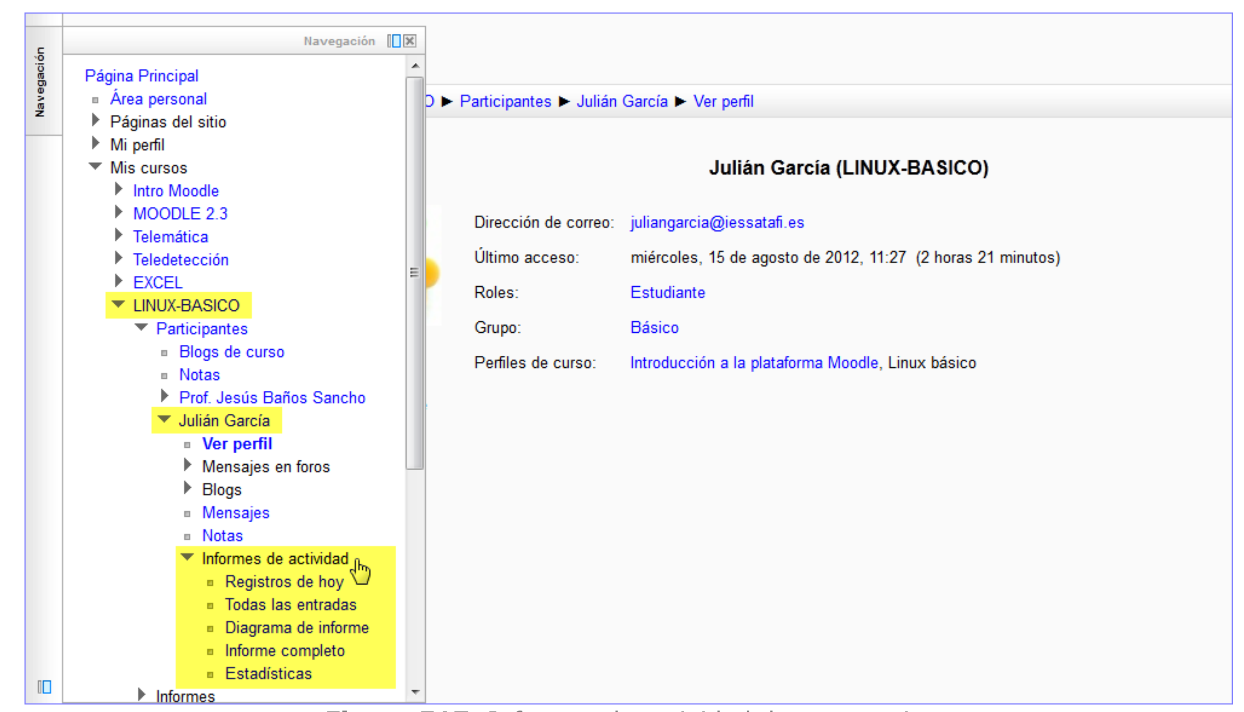


Figura 517: Informes de actividad de un usuario.

En ese menú encontramos enlaces que nos proporcionan información organizada de diferentes maneras. Por ejemplo, si pulsamos en el enlace **Diagrama de informe**, veremos un listado de cada una de las secciones o temas junto con los recursos y actividades que contiene cada una. Para cada uno de estos elementos se indica el número de veces que se ha visto un recurso, número de mensajes que se ha enviado a un foro o número de entradas a un glosario, y la última vez que se vio un recurso o se participó en una actividad. Las siguientes figuras muestran ejemplos de cada uno de estos informes.



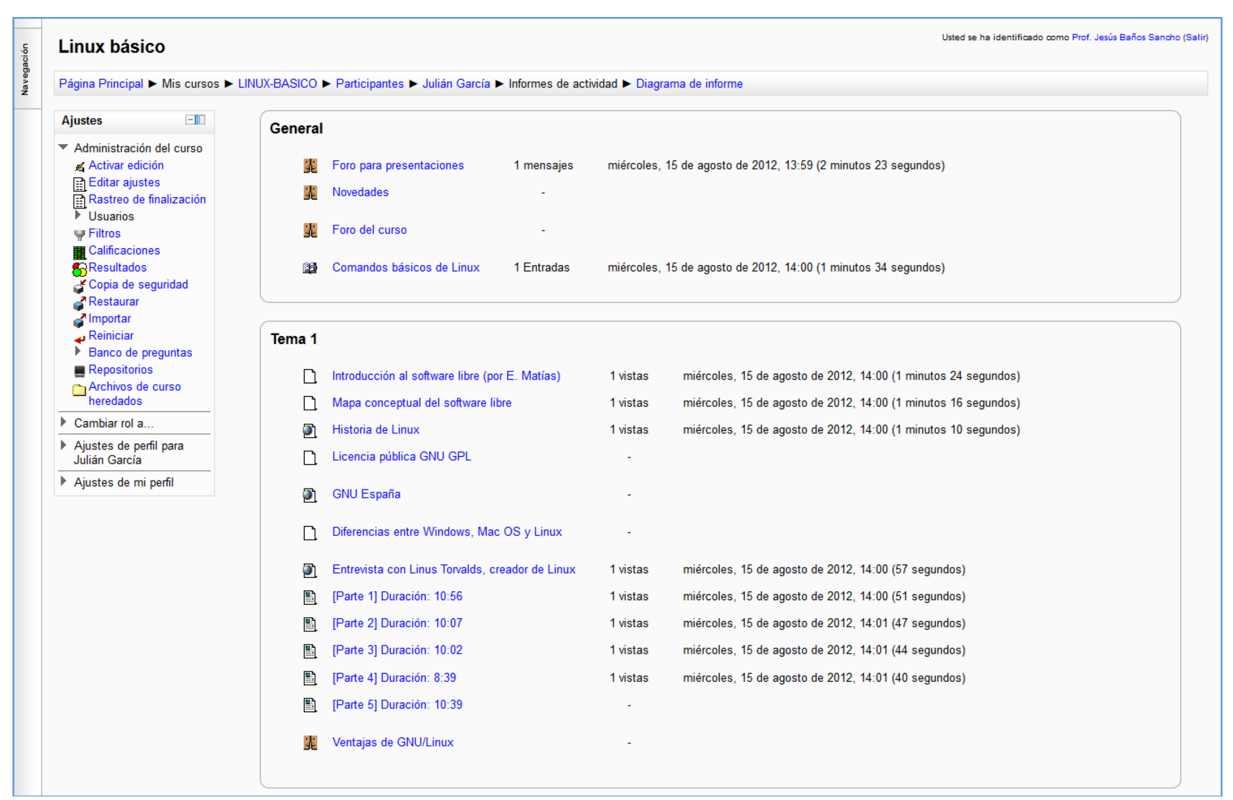
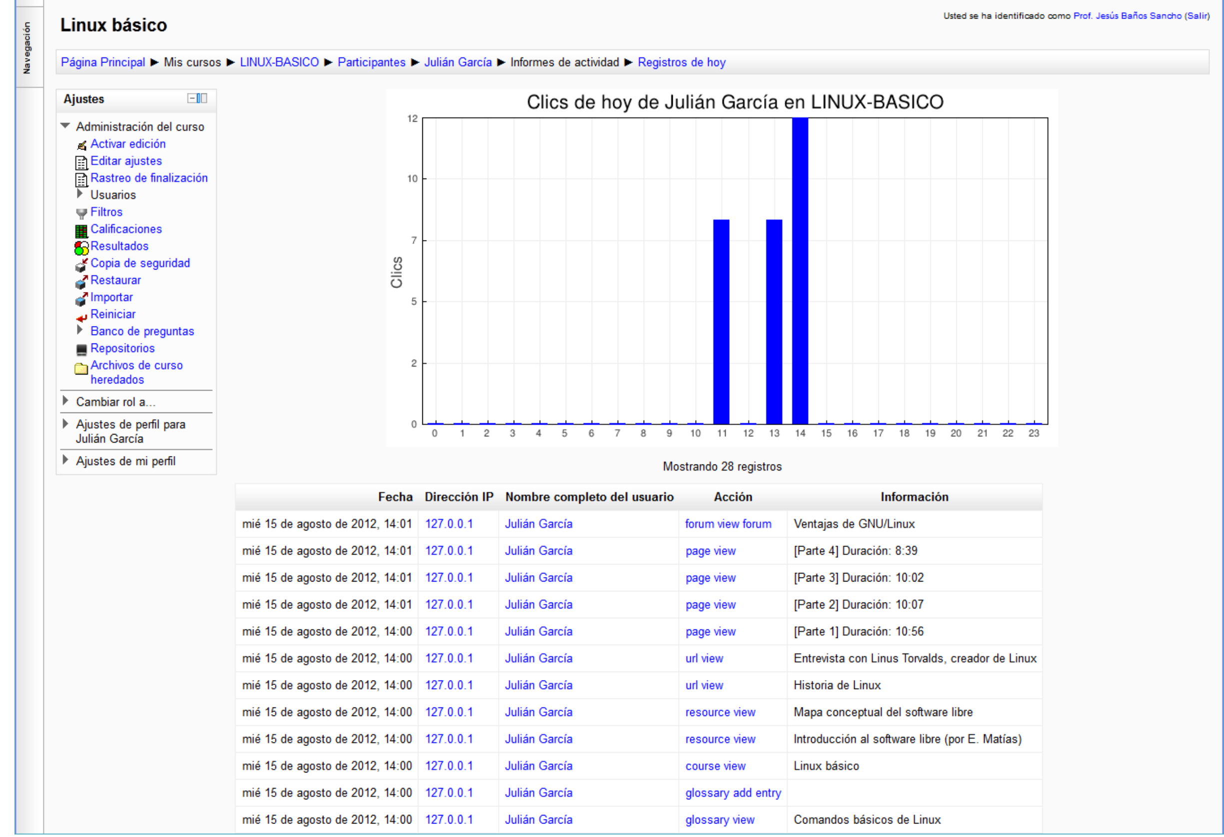


Figura 518: Fragmento del informe "Diagrama de informe" de un usuario.



Fecha	Dirección IP	Nombre completo del usuario	Acción	Información
mié 15 de agosto de 2012, 14:01	127.0.0.1	Julián García	forum view forum	Ventajas de GNU/Linux
mié 15 de agosto de 2012, 14:01	127.0.0.1	Julián García	page view	[Parte 4] Duración: 8:39
mié 15 de agosto de 2012, 14:01	127.0.0.1	Julián García	page view	[Parte 3] Duración: 10:02
mié 15 de agosto de 2012, 14:01	127.0.0.1	Julián García	page view	[Parte 2] Duración: 10:07
mié 15 de agosto de 2012, 14:00	127.0.0.1	Julián García	page view	[Parte 1] Duración: 10:56
mié 15 de agosto de 2012, 14:00	127.0.0.1	Julián García	url view	Entrevista con Linus Torvalds, creador de Linux
mié 15 de agosto de 2012, 14:00	127.0.0.1	Julián García	url view	Historia de Linux
mié 15 de agosto de 2012, 14:00	127.0.0.1	Julián García	resource view	Mapa conceptual del software libre
mié 15 de agosto de 2012, 14:00	127.0.0.1	Julián García	resource view	Introducción al software libre (por E. Matías)
mié 15 de agosto de 2012, 14:00	127.0.0.1	Julián García	course view	Linux básico
mié 15 de agosto de 2012, 14:00	127.0.0.1	Julián García	glossary add entry	
mié 15 de agosto de 2012, 14:00	127.0.0.1	Julián García	glossary view	Comandos básicos de Linux

Figura 519: Fragmento del informe "Registros de hoy" de un usuario.

Linux básico

Usted se ha identificado como Prof. Jesús Baños Sancho (Salir)

Página Principal ► Mis cursos ► LINUX-BASICO ► Participantes ► Julián García ► Informes de actividad ► Informe completo

General

Foro: Foro para presentaciones

Re: Foro para presentaciones
de Julián García - miércoles, 15 de agosto de 2012, 13:59

Hola, me llamo Julián...

Mostrar mensaje anterior | Editar | Borrar | Exportar al portafolios

Foro: Novedades

No hay mensajes

Foro: Foro del curso

No hay mensajes

Glosario: Comandos básicos de Linux

ls

de Julián García - miércoles, 15 de agosto de 2012, 14:00

Lista el contenido de un directorio.

Tema 5

Página: 1. Introducción

1 vistas - más recientes lunes, 13 de agosto de 2012, 13:49

Página: 2. Usuarios

1 vistas - más recientes lunes, 13 de agosto de 2012, 13:49

Página: 3. Grupos

1 vistas - más recientes lunes, 13 de agosto de 2012, 13:50

Tarea: Creación de un usuario nuevo

Estado de la entrega

Estado de la entrega	Enviado para calificar
Estado de la calificación	Sin calificar
Fecha de entrega	domingo, 19 de agosto de 2012, 18:50
Tiempo restante	4 días 4 horas
Última modificación	lunes, 13 de agosto de 2012, 13:53
Archivos enviados	• JGarcia_Tarea4.docx Exportar al portafolios
Comentarios de la entrega	▸Comentarios (0)

Foro: Sesión de debate sobre gestión de usuarios

Re: Administración de usuarios
de Julián García - lunes, 13 de agosto de 2012, 14:13

Los usuarios en Unix/Linux se identifican por un número único de usuario, User ID, UID. Y pertenecen a un grupo principal de usuario, identificado también por un número único de grupo, Group ID, GID. El usuario puede pertenecer a más grupos además del principal.

/etc/passwd

/etc/shadow

/etc/group

Los grupos nos aportan mucha seguridad, pero otra forma que podemos usar para proteger nuestros sistemas es utilizar los controles de usuario que nos proporciona los sistemas Linux.

El sistema de seguridad de Linux nos va a permitir establecer ciertos controles a los usuarios. Se podrán utilizar varios tipos de controles: permisos sobre los ficheros, atributos de los ficheros, cuotas del sistema de ficheros y límites sobre los recursos del sistema.

Para evitar este tipo de problemas de seguridad, lo que hay que hacer es ser siempre lo más restrictivo posible al aplicar los permisos sobre los ficheros y directorios, de forma que los datos de esos ficheros estarán más seguros si bloqueas el acceso todo lo que puedas y luego se van asignando permisos menos restrictivos caso por caso, según vayan surgiendo las necesidad.

Mostrar mensaje anterior | Editar | Partir | Borrar | Exportar al portafolios

Tarea: Usuarios y grupos

Estado de la entrega

Estado de la entrega	Enviado para calificar
Estado de la calificación	Calificado
Fecha de entrega	miércoles, 15 de agosto de 2012, 18:00
Tiempo restante	3 horas 47 minutos
Última modificación	lunes, 13 de agosto de 2012, 14:15
Archivos enviados	• JGarcia_UsuariosGrupos.docx Exportar al portafolios
Comentarios de la entrega	▸Comentarios (0)

Figura 520: Fragmento del informe "Informe completo" de un usuario.

Navegación

Linux básico

Usted se ha identificado como Prof. Jesús Baños Sancho (Salir)

Página Principal ▶ Mis cursos ▶ LINUX-BASICO ▶ Participantes ▶ Julián García ▶ Informes de actividad ▶ Todas las entradas

Ajustes

- Administración del curso
  - Activar edición
  - Editar ajustes
  - Rastreo de finalización
  - Usuarios
  - Filtros
  - Calificaciones
  - Resultados
  - Copia de seguridad
  - Restaurar
  - Importar
  - Reiniciar
  - Banco de preguntas
  - Repositorios
  - Archivos de curso heredados
- Cambiar rol a...
- Ajustes de perfil para Julián García
- Ajustes de mi perfil

Clics de Julián García en LINUX-BASICO

Clics

45, 36, 27, 18, 9, 0

dom 15 jul, lun 16 jul, mar 17 jul, mié 18 jul, jue 19 jul, vie 20 jul, sáb 21 jul, dom 22 jul, lun 23 jul, mar 24 jul, mié 25 jul, jue 26 jul, vie 27 jul, sáb 28 jul, dom 29 jul, lun 30 jul, mar 31 jul, mié 1 ago, jue 2 ago, vie 3 ago, sáb 4 ago, dom 5 ago, lun 6 ago, mar 7 ago, mié 8 ago, jue 9 ago, vie 10 ago, sáb 11 ago, dom 12 ago, lun 13 ago, mar 14 ago, mié 15 ago

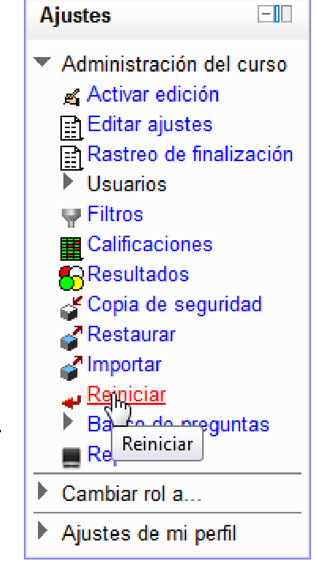
Mostrando 127 registros

Página: 1 2 (Siguiente)

Fecha	Dirección IP	Nombre completo del usuario	Acción	Información
mié 15 de agosto de 2012, 14:01	127.0.0.1	Julián García	forum view forum	Ventajas de GNU/Linux
mié 15 de agosto de 2012, 14:01	127.0.0.1	Julián García	page view	[Parte 4] Duración: 8:39
mié 15 de agosto de 2012, 14:01	127.0.0.1	Julián García	page view	[Parte 3] Duración: 10:02
mié 15 de agosto de 2012, 14:01	127.0.0.1	Julián García	page view	[Parte 2] Duración: 10:07
mié 15 de agosto de 2012, 14:00	127.0.0.1	Julián García	page view	[Parte 1] Duración: 10:56
mié 15 de agosto de 2012, 14:00	127.0.0.1	Julián García	url view	Entrevista con Linus Torvalds, creador de Linux
mié 15 de agosto de 2012, 14:00	127.0.0.1	Julián García	url view	Historia de Linux
mié 15 de agosto de 2012, 14:00	127.0.0.1	Julián García	resource view	Mapa conceptual del software libre
mié 15 de agosto de 2012, 14:00	127.0.0.1	Julián García	resource view	Introducción al software libre (por E. Matías)
mié 15 de agosto de 2012, 14:00	127.0.0.1	Julián García	course view	Linux básico
mié 15 de agosto de 2012, 14:00	127.0.0.1	Julián García	glossary add entry	
mié 15 de agosto de 2012, 14:00	127.0.0.1	Julián García	glossary view	Comandos básicos de Linux

Figura 521: Fragmento del informe “Todas las entradas” correspondiente a un usuario.

16.4. Reiniciar curso.



El reinicio de un curso consiste en vaciar un curso de usuarios, mientras permanecen las actividades y otros ajustes. Es una opción muy interesante cuando hemos finalizado la edición de un curso y queremos comenzar otra.

Hay que tener mucho cuidado con esta operación ya que el resultado es irreversible.

Para reiniciar un curso desde la página principal del curso vamos al bloque **Ajustes** > *Administración del curso* > *Reiniciar*. Se mostrará una página

Podemos seleccionar lo que queremos borrar (alumnos, profesores, eventos, registros, grupos, foro de noticias, etc.) y especificar una fecha de comienzo del curso (Figura 522). Después de seleccionar lo que nos interese pulsamos el botón **Reiniciar curso**. También podemos reiniciar un curso con los valores predeterminados pulsando el botón **Seleccionar por defecto**.

Usted se ha identificado como Prof. Jesús Baños Sancho (Salir)

Linux básico: Reiniciar curso

Página Principal ► Mis cursos ► LINUX-BASICO ► Reiniciar ► Reiniciar curso

Reiniciar curso

Esta página le permite vaciar un curso de datos de usuario, en tanto que se conservan las actividades y otros ajustes. Por favor, tome nota de que al seleccionar los ítems de más abajo y enviar esta página, eliminará definitivamente de este curso los datos de los usuarios seleccionados.

General

Fecha de inicio del curso: 15 agosto 2012 Habilitar
Eliminar eventos
Eliminar registros
Eliminar todas las notas
Eliminar todos los comentarios
Eliminar los datos de cumplimiento del curso
Eliminar asociaciones de blog

Roles

Mostrar Avanzadas

Dar de baja a usuarios: No hay roles / Estudiante / Profesor sin permiso de edición
Eliminar todas las asignaciones de rol locales

Libro de calificaciones

Eliminar todos los ítems y categorías
Eliminar todas las calificaciones

Grupos

Mostrar Avanzadas

Consultas

Eliminar todas las respuestas

Foros

Mostrar Avanzadas

Eliminar todos los mensajes
Eliminar todas las calificaciones

Glosarios

Mostrar Avanzadas

Eliminar entradas de todos los glosarios
Eliminar entradas de usuarios no matriculados
Eliminar todas las calificaciones
Eliminar todos los comentarios

Cuestionarios

Eliminar todos los intentos de resolver el cuestionario

Reinicialización no implementada

Mostrar Avanzadas

Reiniciar curso | Seleccionar por defecto | No seleccionar ninguno | Cancelar

Moodle Docs para esta página
Usted se ha identificado como Prof. Jesús Baños Sancho (Salir)
LINUX-BASICO

Figura 522: Reiniciar un curso.

17. CONFIGURACIÓN DE REPOSITORIOS.

17.1. Configuración del repositorio de Flickr.

Una vez activado y visible el repositorio de Flickr, se procederá a su configuración por el administrador del aula virtual a través del bloque **Ajustes** > *Administración del sitio* > *Extensiones* > *Repositorios* > *Flickr*. Se abrirá una página de configuración como la mostrada en la siguiente figura:

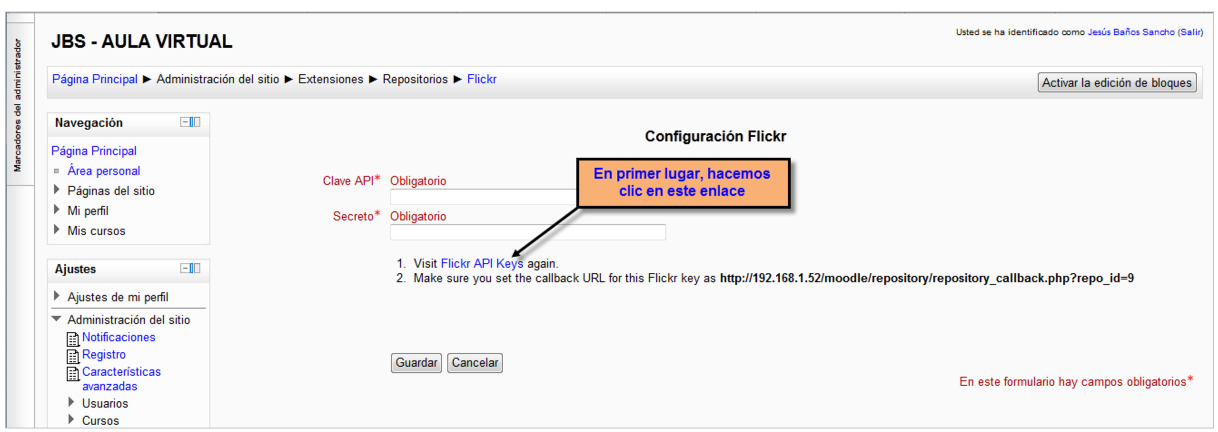


Figura 523: Página de configuración del plugin de Flickr (I).

El primer paso consistirá en crear un API de Flickr. Para ello, haz clic en el enlace *Flickr API Keys* que te llevará a la página desde la que podrás obtener la clave de API y secreto que necesitas para crear una aplicación dentro de la cuenta de Flickr. Lógicamente, deberás disponer de una cuenta en Flickr.

1. Haz clic en "**Obtener otra clave**" para empezar a crear tu aplicación.
2. Selecciona la opción "Solicitar una clave no comercial".
3. Introduce un título y una breve descripción de la aplicación.
4. Marca las dos casillas para aceptar las condiciones de uso y luego haz clic en enviar.
5. Ahora tendrás la clave y el secreto de la nueva aplicación. Copia y pega estos datos en los campos de la página de configuración de Moodle Flickr.
6. Haz clic en **Guardar** en la página de configuración de Moodle Flickr.
7. Revisa la configuración de tu repositorio de Flickr en Moodle y copia la dirección URL de devolución de llamada desde esa página.

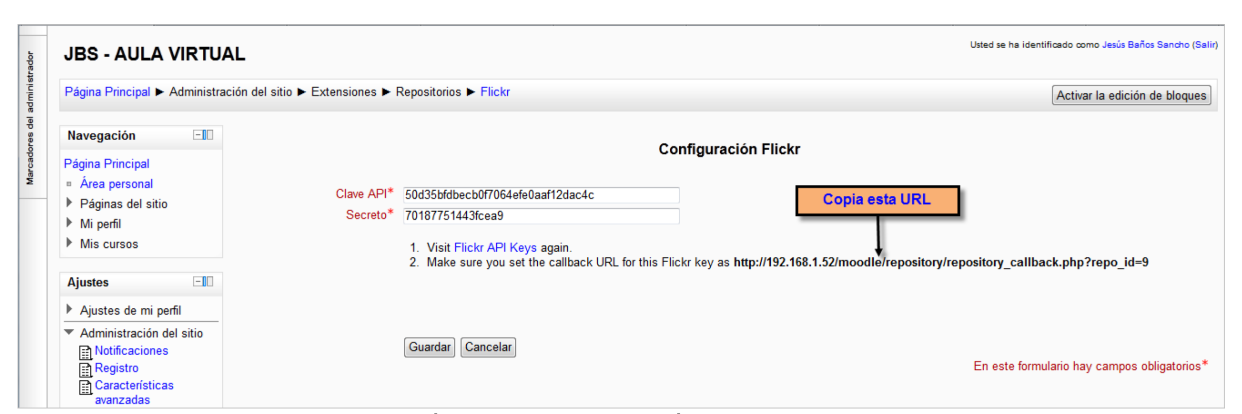


Figura 524: Página de configuración del plugin de Flickr (II).

8. Vuelve a la página de Flickr aplicación y haz clic en el enlace "**Editar el flujo de autenticación**".

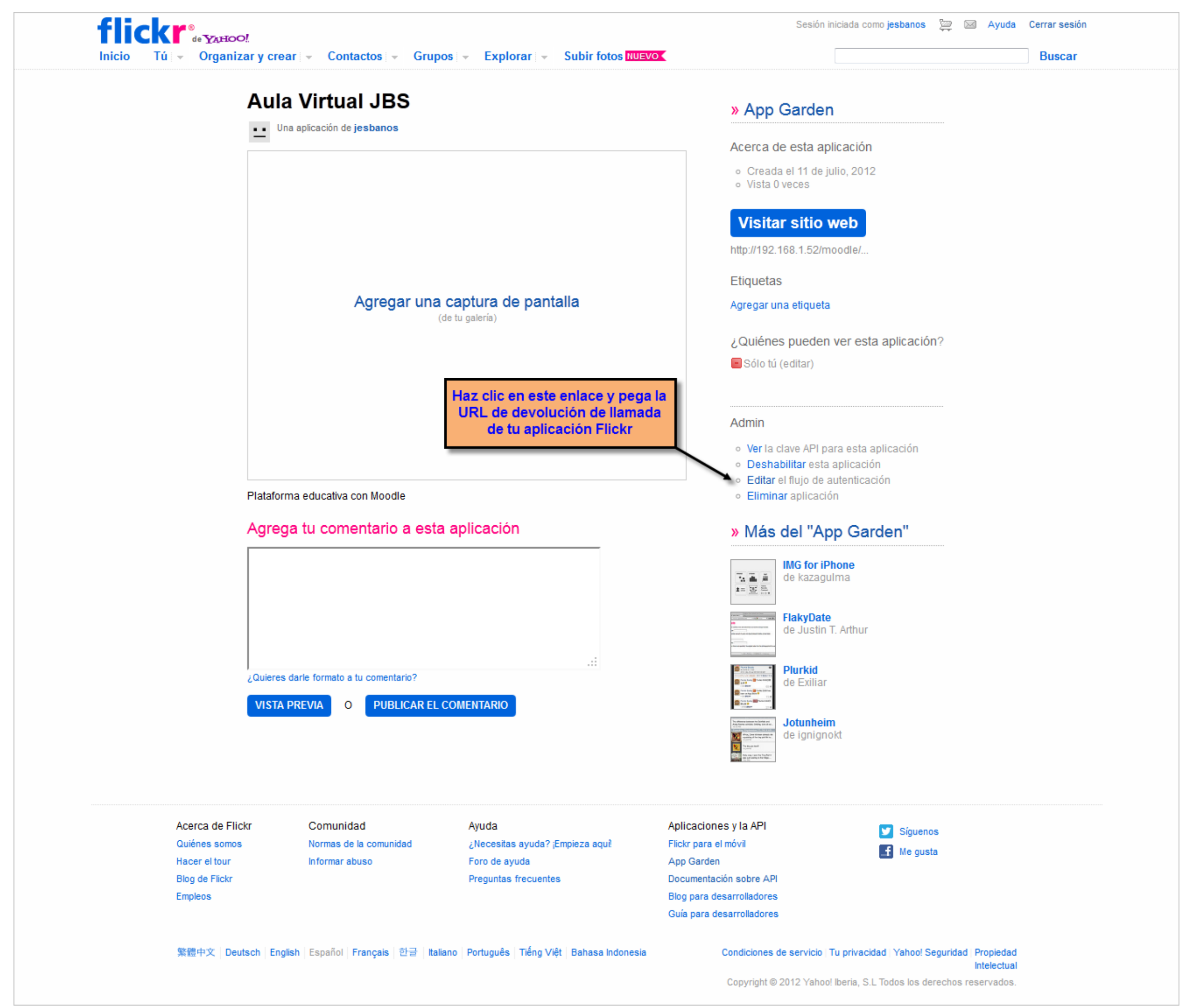


Figura 525: Página de Flickr aplicación.

9. Pega la dirección URL de tu página de Moodle en el campo *URL de devolución de llamada* en tu aplicación Flickr.
10. Haz clic en "**Guardar cambios**".

Ahora debes tener un repositorio de trabajo en Flickr. Trata de añadir un archivo de tu cuenta de Flickr como un recurso en Moodle para probarlo.

17.2. Configuración del repositorio de Google Docs.

En versiones anteriores de Moodle, el repositorio de Google Docs y Picasa Web Album podrían ser utilizados sin necesidad de configuración o de registro en Google. A partir de abril de 2012, Google anunció un cambio del servicio y, como consecuencia, Moodle pasó a utilizar un nuevo sistema para comunicarse con Google llamado *OAuth 2.0*. El sistema de *OAuth 2.0* ofrece un sistema de seguridad mejor y más amigable para los usuarios de Moodle, aunque requiere una configuración adicional en Moodle.

Veamos cómo se completa el registro en Google y cómo se configura Google Docs:

1. Una vez activado y visible el repositorio de Google Docs, se procederá a su configuración por el administrador del aula virtual a través del bloque **Ajustes** > *Administración del sitio* > *Extensiones* > *Repositorios* > *Google Docs*. Se abrirá una página de configuración como la mostrada en la siguiente figura:

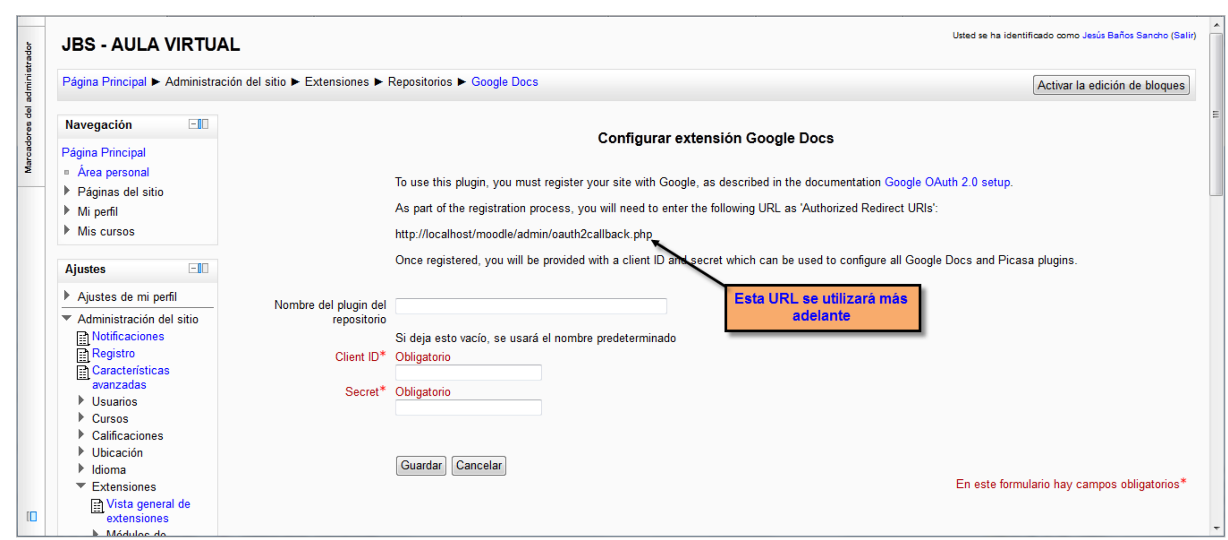


Figura 526: Página de configuración del plugin de Google Docs.

2. Visita a la consola de API de Google y accede a tu cuenta de Google. Se te pedirá crear un proyecto si esta es la primera vez que utilizas este formulario.
3. Haz clic en el enlace de la izquierda *API Access*.
4. Haz clic en el botón Crear una OAuth 2.0 ID de cliente.

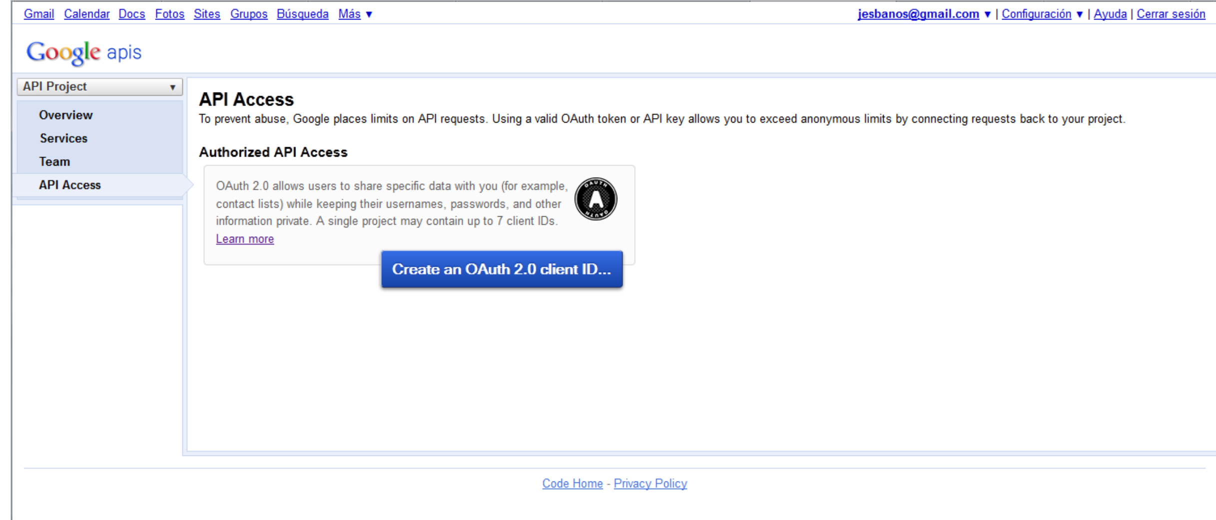


Figura 527: Consola de API de Google.

5. Introduce el nombre de tu producto (es decir, el nombre de tu sitio de Moodle) y su logotipo (es decir, la URL de tu logo del sitio). Al proporcionar un nombre descriptivo y un enlace al logotipo, los usuarios sabrán que están firmando en el lugar correcto. Haz clic en el botón **Next**.

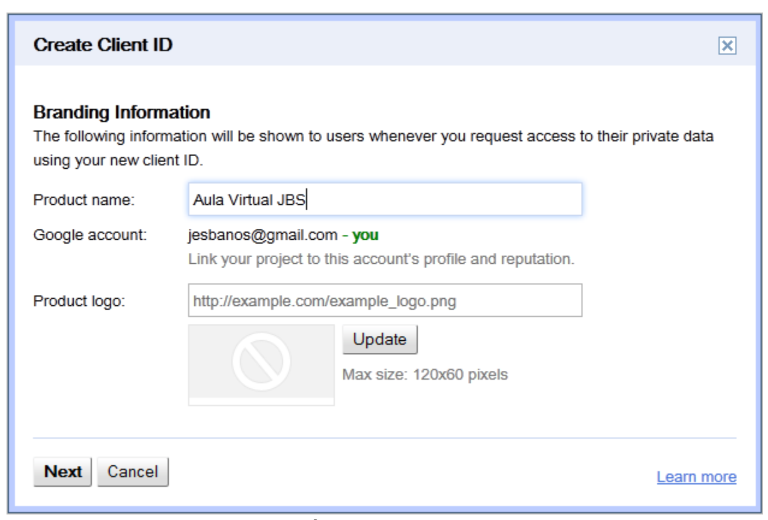


Figura 528: Introducción de los datos del producto creado.

6. Elige como tipo de aplicación **Web application**. Haz clic en el enlace *more options* (más opciones) que hay a la derecha de la etiqueta *Your site or hostname*. Copia la URL que se proporcionó en la página de configuración de la extensión Google Docs (Figura 526) en el cuadro de texto *Authorized Redirect URLs* y deja en blanco el segundo cuadro de texto *Authorized JavaScripts Origins*. Pulsa en el botón **Create client ID**.

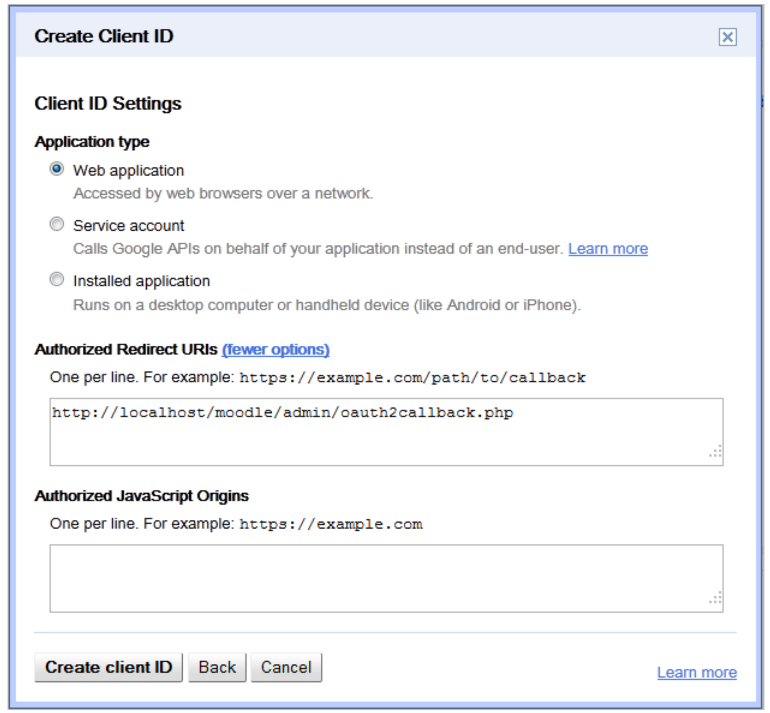


Figura 529: Configuración de los datos de registro del sitio.

7. Ahora tu sitio estará registrado con Google y se te proporcionará con un ID de cliente y el secreto para configurar todos los plugins Google Docs y Picasa.



Figura 530: Obtención de datos para configurar el plugin de Google Docs.

8. Copia y pega estos datos en los campos de la página de configuración de Moodle de la extensión Google Docs.

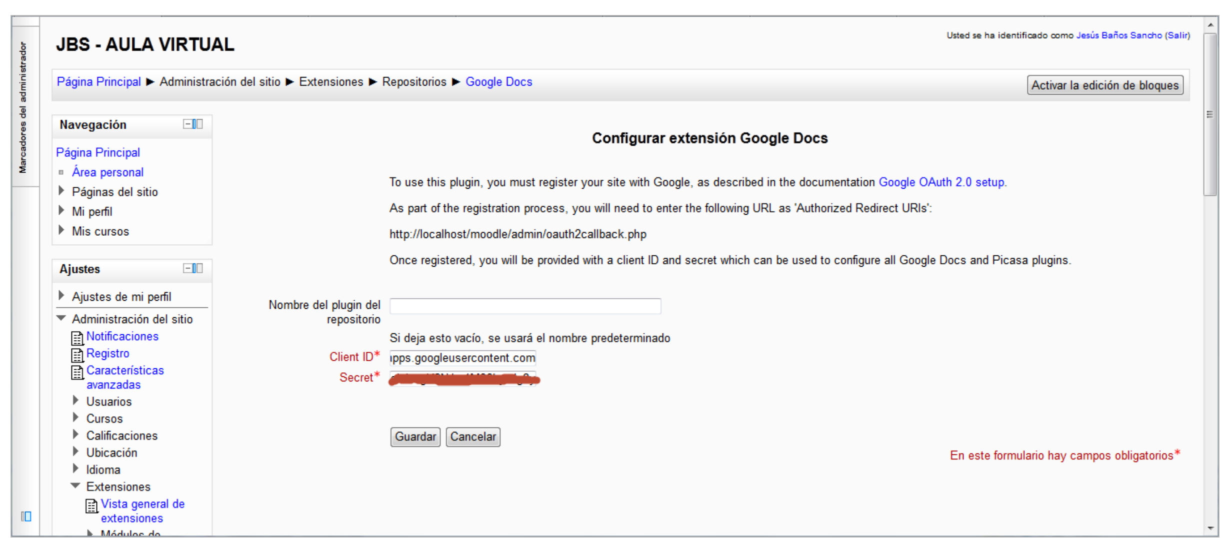


Figura 531: Introducción de los datos de configuración del plugin Google Docs.

9. Haz clic en **Guardar** en la página de configuración de Moodle Google Docs.

17.3. Configuración del repositorio de Picasa.

Se realiza exactamente igual que la configuración del repositorio de Google Docs. De hecho, si se ha configurado el repositorio de Google Docs, se pueden utilizar los mismos ID de cliente y el secreto para configurar ambos repositorios.

Así pues, tan solo tendremos que activar y hacer visible el repositorio de Picasa y proceder a su configuración a través del bloque **Ajustes** > *Administración del sitio* > *Extensiones* > *Repositorios* > *Álbum Web Picasa*, introduciendo los datos de ID de cliente y secreto que ya tenemos. No olvides hacer clic en **Guardar**.

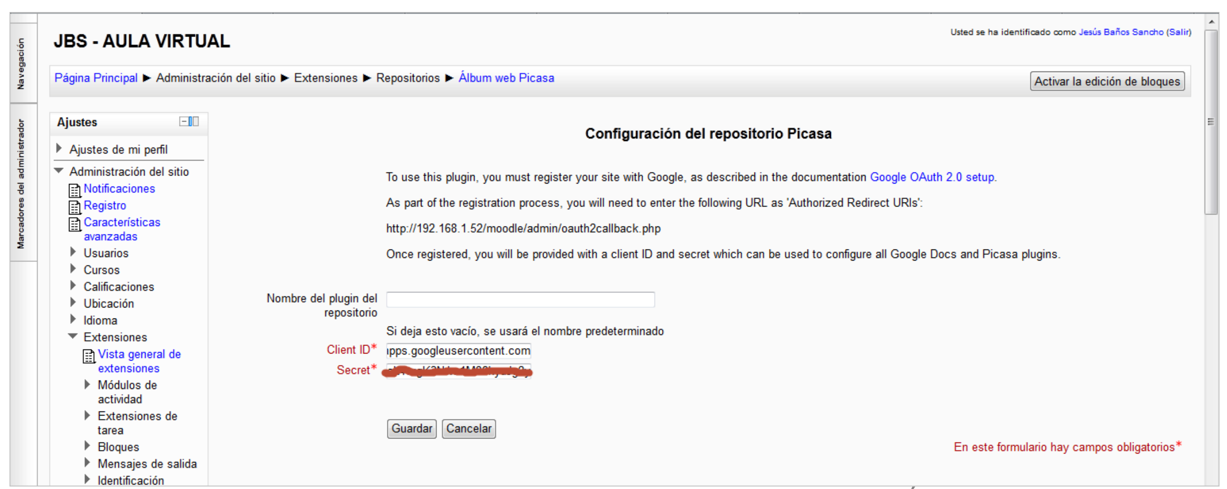


Figura 532: Introducción de los datos de configuración del plugin Álbum Web Picasa.